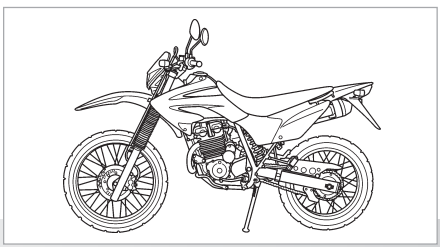
HONDA

Manual del Propietario
Owner's Manual

XR250 Tornado



XR250 TORNADO

Información Importante

- **PILOTO Y PASAJERO**
  Esta motocicleta ha sido diseñada para transportar al piloto y un pasajero. Nunca exceda la capacidad máxima de carga.

- **UTILIZACIÓN ON/OFF-ROAD**
  Esta motocicleta ha sido diseñada y fabricada con “doble propósito”.

- **LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO**
  Preste especial atención a los mensajes de seguridad que aparecen a lo largo del manual. Estos mensajes se explican detalladamente en la sección ‘’Unas Pocas Palabras sobre Seguridad” (página 5).

Este manual debe ser considerado parte permanente de la motocicleta y debe acompañarla en caso de reventa.

Todas las informaciones inclusas en esta publicación tienen como principio las informaciones más recientes disponibles sobre el producto en el momento de la autorización de la impresión. Moto Honda da Amazônia Ltda. se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento y sin notificación previa, sin que por esto incurra en ninguna obligación.

No se puede reproducir ninguna parte de este manual sin autorización por escrito.

Bienvenido

Esta motocicleta le ofrece el reto de dominar una máquina, un reto a la aventura. Usted pilota a través del viento, unido a la carretera por un vehículo que responde a sus órdenes como no responde ningún otro. A diferencia de un automóvil, no existe caja metálica que le rodee. Como en un avión, solo una inspección antes del uso y un mantenimiento regular son esenciales para su seguridad. Su recompensa es la libertad.

Para enfrentar los retos con seguridad, y disfrutar plenamente de la aventura, usted deberá familiarizarse completamente con el contenido de este manual del propietario ANTES DE PILOTAR LA MOTOCICLETA.

Durante la lectura de este manual, usted encontrará informaciones precedidas del símbolo **NOTA**. Esas informaciones tienen por objetivo ayudarle a evitar daños a su motocicleta, a otras propiedades, o al medio ambiente.

Cuando necesite reparos y/o servicios de mantenimiento, acuérdese de que su distribuidor Honda es el que mejor conoce su motocicleta. Si usted dispone de las herramientas necesarias y conocimientos técnicos, su distribuidor podrá entregarle el Manual de Taller Honda para que usted pueda realizar los reparos y servicios de mantenimiento.

¡Tenga un pilotaje agradable, y gracias por haber elegido una Honda!

- En este manual los códigos siguientes indican los países a que se refieren.
- Las ilustraciones presentadas en este manual se refieren al modelo XR250 Tornado con asiento alto.

II LA	América Latina (Tipo II)
III LA	América Latina (Tipo III)

- Las especificaciones pueden cambiar de acuerdo con cada lugar.

Unas Pocas Palabras sobre Seguridad

Su seguridad, y la de otras personas, es muy importante. Y el pilotaje seguro de esta motocicleta es una responsabilidad importante.

Para ayudarle a tomar decisiones acertadas sobre seguridad, presentamos procedimientos de operación y otras informaciones en etiquetas y en este manual. Esas informaciones le alertan sobre peligros potenciales que podrían herir a usted o a otras personas.

Por supuesto, no es práctico o posible alertarle sobre todos los peligros asociados con la utilización o el mantenimiento de la motocicleta. Usted deberá tomar decisiones utilizando el buen sentido común.

Usted encontrará informaciones de seguridad importantes presentadas de diversas maneras, incluyendo:

- **Etiquetas de Seguridad** — en la motocicleta.
- **Mensajes de Seguridad** — precedidos por un símbolo de aviso de seguridad ⚠ y una de las tres palabras de alerta: **PELIGRO, ADVERTENCIA,** o **ATENCIÓN.**

Estas palabras de alerta significan:

⚠ PELIGRO

Usted SERÁ MUERTO o SERIAMENTE HERIDO en caso de que las instrucciones no sean seguidas.

⚠ ADVERTENCIA

Usted PODRÁ SER MUERTO o SERIAMENTE HERIDO en caso de que las instrucciones no sean seguidas.

⚠ ATENCIÓN

Usted PODRÁ LESIONARSE en caso de que las instrucciones no sean seguidas.

- **Encabezamientos de Seguridad** — tales como Notas Importantes de Seguridad o Precauciones Importantes de Seguridad.
- **Sección de Seguridad** — tal como Seguridad de la Motocicleta.
- **Instrucciones** — como utilizar esta motocicleta de forma correcta y segura.

Este manual contiene en su totalidad informaciones importantes de seguridad – léalo atentamente.

FUNCIONAMIENTO

SEGURIDAD DE LA MOTOCICLETA 9
- Informaciones Importantes de Seguridad 9
- Aparatos de Protección 10
- Límites de Carga y Directrices 11
- Seguridad en el Off-Road 13

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES 14
- Instrumentos e Indicadores 17

COMPONENTES PRINCIPALES 28
- **(Informaciones necesarias a la utilización de la motocicleta)**
- Frenos 28
- Embrague 30
- Combustible 31
- Aceite del Motor 33
- Neumáticos 34

COMPONENTES INDIVIDUALES ESENCIALES 37
- Interruptor de Encendido 37
- Controles del Manillar Derecho 38
- Controles del Manillar Izquierdo 38

EQUIPAMIENTOS 39
- **(No necesarios al funcionamiento)**
- Traba de la Columna de Dirección 39
- Portacasco 39
- Tapas Laterales 40
- Compartimiento para Documentos 40
- Modificación de la Altura del Asiento 41
- Ajuste Vertical del Haz del Faro 41

FUNCIONAMIENTO 42
- Inspección Antes del Uso 42
- Arranque del Motor 43
- Ablande del Motor 44
- Pilotaje 45
- Cambio de Marchas 46
- Frenado 46
- Estacionamiento 47
- Prevención de Robos 47

MANTENIMIENTO 48
La Importancia del Mantenimiento 48
Seguridad en el Mantenimiento 49
Precauciones de Seguridad 49
Tabla de Mantenimiento 50
Juego de Herramientas 52
Números de Serie 52
Etiqueta de Color 53
Filtro de Aire 53
Respiradero del Motor 55
Aceite del Motor 56
Bujía de Encendido 58
Holgura de las Válvulas 60
Funcionamiento del Acelerador 60
Ralentí 61
Cadena de Transmisión 61
Guía de la Cadena de Transmisión 65
Inspección de las Suspensiones Delantera y Trasera 65
Soporte Lateral 66
Desmontaje de las Ruedas 66
Desgaste de las Pastillas del Freno 69
Desgaste de las Zapatas del Freno 69
Batería 70
Reemplazo de Fusibles 71
Ajuste del Interruptor de la Luz del Freno 72
Reemplazo de Bombillas 73

LIMPIEZA 74

GUÍA PARA ALMACENAJE DE LA MOTOCICLETA .. 75
Almacenaje 75
Activación de la Motocicleta 76

ESPECIFICACIONES 77

CATALIZADOR 80

SEGURIDAD DE LA MOTOCICLETA

Informaciones Importantes de Seguridad

Su motocicleta puede ofrecerle muchos años de funcionamiento y placer – en caso de que asuma la responsabilidad por su propia seguridad y esté consciente de los retos que podrá encontrar en las carreteras y fuera de ellas.

Hay muchas cosas que usted puede hacer para protegerse al pilotar. A lo largo de este manual usted encontrará muchas recomendaciones útiles. Las siguientes son algunas que consideramos más importantes.

Utilice Siempre un Casco

Efectivamente el casco reduce de manera significativa el número y la gravedad de las lesiones en la cabeza. Por lo tanto, utilice siempre el casco aprobado para motocicletas y asegúrese de que el pasajero haga lo mismo. También es recomendable utilizar protección para los ojos, botas, guantes y ropas de protección (página 10).

Hágase Fácil de Ver en Carretera

Algunos conductores no se percatan de las motocicletas porque no esperan encontrarlas. Para hacerse visible, use siempre ropas brillantes y reflectoras, pilote en áreas donde otros conductores puedan verlo, señalice antes de efectuar virajes o cambiar de carril, y utilice la bocina cuando sirva de ayuda para que otros se percaten de usted.

Esté Alerta para los Riesgos del Off-Road

El terreno puede presentar una serie de desafíos al pilotaje off-road. Manténgase atento a curvas inesperadas, peñas, piedras, surcos de carriles y otros riesgos. Mantenga la velocidad siempre baja el suficiente para que usted tenga tiempo de reaccionar en una situación de peligro.

Pilote dentro de sus Límites

Sobrepasar los límites es otra de las principales causas de accidentes de motocicleta, tanto en las carreteras como fuera de ellas. Nunca pilote más allá de sus propias capacidades ni más ligero do que las condiciones lo permitan. Recuérdese de que el alcohol, las drogas, la fatiga y la desatención pueden reducir significativamente su capacidad para tomar buenas decisiones y pilotar con seguridad.

Mantenga su Motocicleta en Condición Segura

Es muy importante efectuar el mantenimiento adecuado de su motocicleta y conservarla en buena condición de manejabilidad. Una falla mecánica puede causar dificultades, especialmente si esto ocurre off-road, o distante de su base. Para ayudar a evitar problemas, efectúe siempre una inspección previa de su motocicleta y realice todos los servicios de mantenimiento recomendados. Nunca exceda los límites de carga, y utilice solamente los accesorios que hayan sido homologados por Honda para esta motocicleta. Consulte la página 11 para más detalles.

No Beba Antes de Pilotar

Alcohol y pilotaje no se mezclan. Incluso solo un trago puede reducir la capacidad de respuesta en los cambios de condiciones, y su tiempo de reacción se pone peor a cada trago adicional. Por lo tanto, no beba y pilote, y tampoco deje que sus amigos beban y piloten.

Aparatos de Protección

Para su seguridad, es extremamente recomendable que usted utilice siempre un casco homologado, protección para los ojos, botas, guantes, pantalones largos, y una camisa de mangas largas o chaqueta siempre que pilote. Aunque una protección completa sea imposible, la utilización de ropas apropiadas puede reducir la posibilidad de sufrir lesiones durante el pilotaje.

A continuación presentamos algunas sugerencias para ayudarle a escoger el aparato apropiado.

⚠ ADVERTENCIA

No utilizar un casco aumenta la posibilidad de ser seriamente herido o muerto en caso de un accidente.

Asegúrese de que tanto usted como el pasajero usen siempre un casco, protección para los ojos y otros aparatos de protección durante el pilotaje.

Cascos y Protección para los Ojos

Su casco es el componente más importante del aparato de protección porque él le ofrece la mejor protección contra las lesiones en la cabeza. El casco debe encajarse en su cabeza de forma confortable y segura. Para hacerse más visible en el tráfico, use un casco de color brillante o con bandas reflectoras.

Los cascos abiertos ofrecen cierta protección, pero los cascos integrales ofrecen una protección mayor. Siempre utilice una pantalla facial o anteojos para proteger sus ojos y mejorar su visión.

Aparato Adicional para el Pilotaje en Carreteras

Además del casco y de la protección para los ojos, también le recomendamos usar:

- Botas robustas con suela antideslizante para ayudarle a proteger sus pies y tobillos.
- Guantes de cuero para mantener sus manos calientes y ayudarle a prevenir ampollas, cortes, quemaduras y contusiones.
- Un traje o chaqueta de motociclista para su propio confort y protección. Las ropas de color brillante y reflectoras pueden ayudarle a ser más visible en el tráfico. Asegúrese de evitar las ropas sueltas que puedan engancharse en cualquier parte de la motocicleta.

Aparato Adicional para el Pilotaje Off-Road

Trajes para el pilotaje en carreteras también pueden ser adecuados para la práctica casual del pilotaje off-road. Sin embargo, en caso de que usted intencione un pilotaje off-road intensivo, necesitará de un aparato más específico. Más allá de su casco y protección para los ojos, son recomendables botas y guantes para motocicletas off-road, pantalones para pilotaje con refuerzos en las rodillas y cuadriles, camisas con almohadillas en los codos, y un protector para el pecho y hombros.

Límites de Carga y Directrices

Su motocicleta ha sido diseñada para transportar el piloto y un pasajero. Al transportar un pasajero, usted podrá sentir algunas diferencias al acelerar y al frenar. Pero con tanto que conserve la motocicleta en buen estado de mantenimiento, con buenos neumáticos y frenos, podrá transportar cargas de forma segura dentro de los límites y recomendaciones.

Sin embargo, exceder los límites de peso o transportar carga desequilibrada pueden perjudicar seriamente la manejabilidad, el frenado y la estabilidad de su motocicleta. La instalación de accesorios, o las modificaciones que alteren el diseño y el desempeño de esta motocicleta, pueden tornarla insegura. También, el peso de los accesorios reducirá la carga máxima que la motocicleta puede transportar.

En las páginas siguientes se ofrecen informaciones más específicas sobre la carga, accesorios y modificaciones.

Carga

El peso y el acondicionamiento de la carga son muy importantes para su seguridad. En caso de que decida transportar carga, usted debe estar ciente de las siguientes informaciones.

⚠ ADVERTENCIA

Cargas excesivas o incorrectas pueden causar un accidente en que usted podrá ser seriamente herido o muerto.

Observe siempre los límites de carga y otras recomendaciones con respecto a la carga presentados en este manual.

Límites de Carga

Los límites de carga para su motocicleta son los siguientes:

Capacidad máxima de carga:

153 kg (337 lbs)

Eso incluye el peso del piloto, pasajero, carga y todos los accesorios.

Directrices sobre la Carga

Su motocicleta fue proyectada primeramente para el transporte del piloto y un pasajero. Se puede desear sujetar una chaqueta u otro objeto pequeño al asiento cuando no transporte un pasajero.

En caso de que desee transportar más carga, procure su distribuidor Honda con respecto a consejos y cerciórese de leer las informaciones acerca de los accesorios en la página 11.

Siga estas directrices siempre que transporte carga:

- Mantenga mínimo el peso y el tamaño del equipaje. Cerciórese de que él no pueda quedar fácilmente preso en las ramas u otros objetos, ni tampoco interfiera con su capacidad de cambiar de posición para mantener el equilibrio y la estabilidad.
- Posicione el peso de la carga lo más próximo posible del centro de la motocicleta.
- No sujete objetos grandes o pesados (tales como saco de dormir o tienda de campaña) en el manillar, en las horquillas o en el guardafangos delantero.
- Cerciórese de que toda la carga esté fijada correctamente.
- Nunca sobrepase el límite de peso máximo.
- Compruebe si ambos neumáticos están correctamente inflados.

Accesorios y Modificaciones

La modificación de la motocicleta o la utilización de accesorios no originales Honda pueden tornar su motocicleta insegura. Antes de considerar la realización de cualquier modificación o la adición de un accesorio, asegúrese de leer las siguientes informaciones.

⚠ ADVERTENCIA

Los accesorios o modificaciones no apropiados pueden causar un accidente en que usted puede ser seriamente herido o muerto.

Siga todas las instrucciones con respecto a accesorios y modificaciones presentadas en este manual.

Accesorios

Recomendamos expresamente que se utilicen solamente accesorios originales Honda que han sido diseñados y testados específicamente para esta motocicleta. Visto que Honda no puede testar todos los otros accesorios, recuérdese de que usted es el responsable por la elección, instalación y utilización correcta de accesorios no originales. Entre en contacto con su distribuidor Honda para asistencia y siga siempre las siguientes directrices:

- Asegúrese de que el accesorio no afecte la visualización de las luces, no reduzca la distancia mínima del suelo ni el ángulo de inclinación de la motocicleta, la carrera de las suspensiones y de la dirección, no altere su posición de pilotaje, ni interfiera en el accionamiento de los mandos.

- Asegúrese de que el equipamiento eléctrico no exceda la capacidad del sistema eléctrico de la motocicleta (página 79). Un fusible fundido puede ocasionar una pérdida de luz o de rendimiento del motor.
- No enganche un remolque ni sidecar a la motocicleta. Esta motocicleta no ha sido diseñada para recibir estos accesorios, y su uso puede perjudicar seriamente la manejabilidad de la misma.

Modificaciones

Recomendamos expresamente que no quite piezas del equipamiento original ni modifique la motocicleta de modo que se altere su diseño o funcionamiento. Tales mudanzas puede perjudicar seriamente la manejabilidad, la estabilidad y el frenado de la motocicleta, lo que resulta en un pilotaje inseguro.

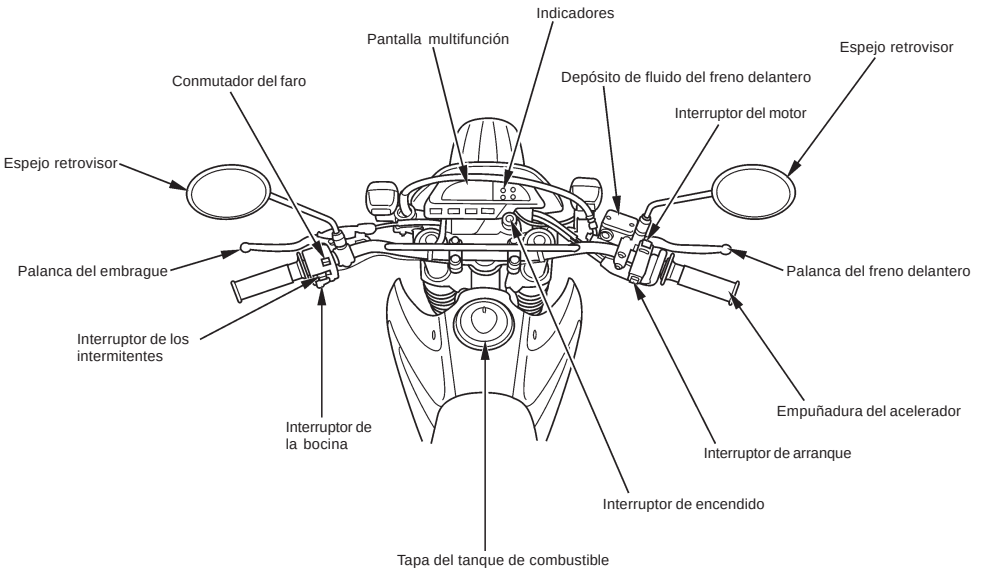
Quitar o modificar las luces, silenciadores, sistema de control de emisiones u otros equipamientos también puede hacer que la motocicleta se vuelva ilegal.

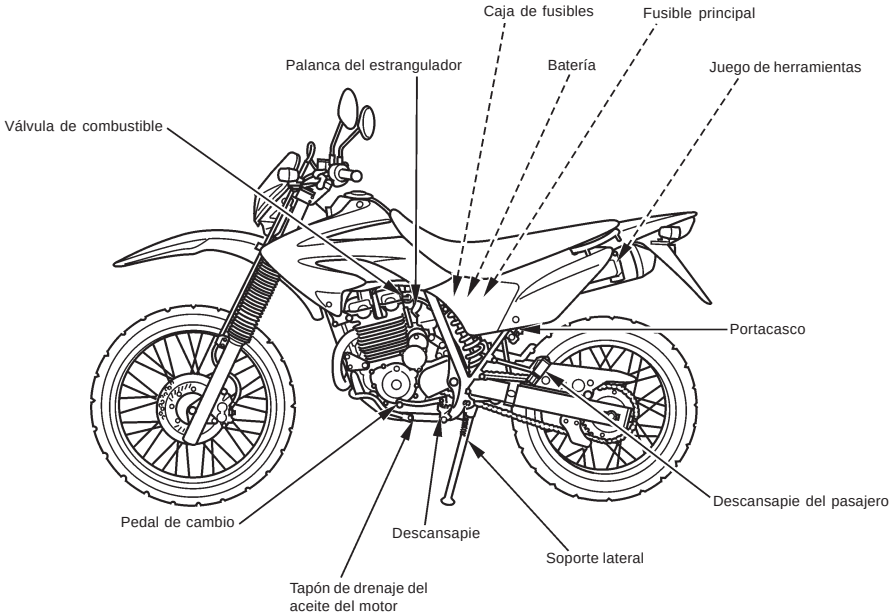
Seguridad en el Off-Road

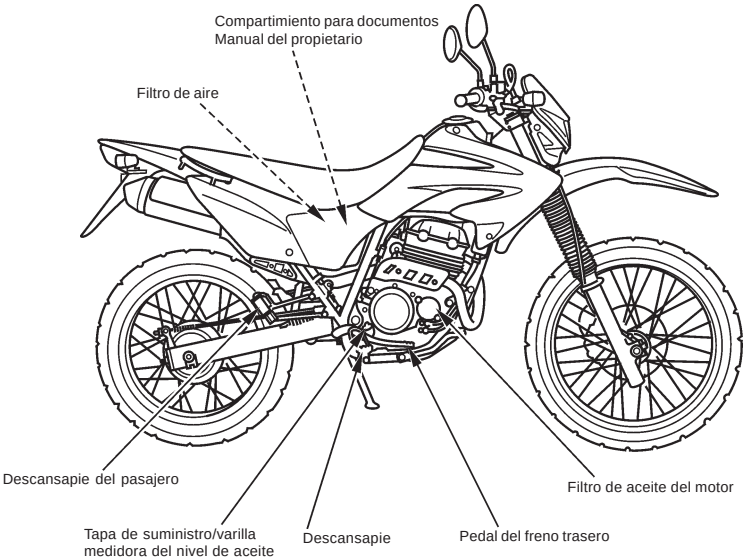
Antes de aventurarse en locales poco conocidos, aprenda a pilotar en un área para práctica del off-road no congestionada, libre de obstáculos.

- Obedezca siempre las leyes y reglas para práctica del off-road vigentes en esos locales.
- Obtenga permisión para pilotar en áreas privativas. Evite locales prohibidos y no sobrepase los límites del local donde sea permitido pilotar la motocicleta.
- Esté siempre acompañado para que, en caso de que la motocicleta sufra averías, usted pueda recibir ayuda.
- Para que pueda solucionar problemas que ocurran en locales desiertos, es muy importante que usted esté familiarizado con la motocicleta.
- No pilote la motocicleta sin respectar su experiencia y habilidad. Tampoco dirija más rápido do que el local lo permite.
- En caso de que usted no esté familiarizado con el local, pilote con mucho cuidado. Piedras ocultas, agujeros y barrancos pueden causar accidentes.
- Los silenciadores son exigidos en la mayoría de las áreas para práctica del off-road. No modifique el sistema de escape. Recuérdese de que el ruido excesivo incomoda a todos y genera una mala figura para los motociclistas.

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES



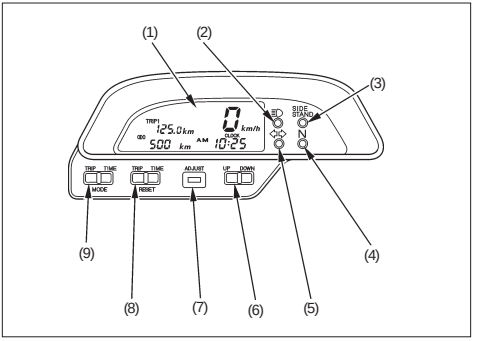

Caja de fusibles
Fusible principal
Palanca del estrangulador
Batería
Juego de herramientas
Válvula de combustible
Portacasco
Descansapie del pasajero
Pedal de cambio
Descansapie
Soporte lateral
Tapón de drenaje del aceite del motor


Compartimiento para documentos
Manual del propietario
Filtro de aire
Descansapie del pasajero
Tapa de suministro/varilla
medidora del nivel de aceite
Descansapie
Pedal del freno trasero
Filtro de aceite del motor

Instrumentos e Indicadores

Los indicadores están ubicados en el tablero de instrumentos. Sus funciones se describen en la tabla siguiente.

(1) Pantalla multifunción
(2) Indicador del faro alto
(3) Indicador del soporte lateral
(4) Indicador de punto muerto
(5) Indicador de los intermitentes
(6) Botón UP/DOWN (Selección)
(7) Botón ADJUST (Ajuste)
(8) Botón RESET-TRIP/TIME (Retroceso del odómetro parcial y reloj/cronómetro)
(9) Botón MODE-TRIP/TIME (Modo del odómetro parcial y reloj/cronómetro)

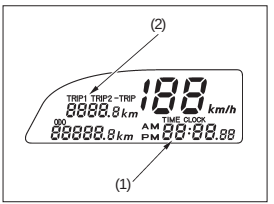


Ref. Nº	Descripción	Función
(1)	Pantalla multifunción	La pantalla multifunción incluye las funciones abajo. Esta pantalla es mostrada en la pantalla inicial (página 19).
	Velocímetro	Indica la velocidad de la motocicleta (página 20).
	Odómetro	Registra el total de kilómetros recorridos por la motocicleta (página 20).
	Odómetro parcial 1, 2 y "–"	Registra el kilometraje parcial recorrido por la motocicleta, por trayecto o por viaje (páginas 21-23).
	Reloj digital	Indica las horas y los minutos (página 24).
	Cronómetro	Indica el tiempo transcurrido (página 24).
(2)	Indicador del faro alto (azul)	Se enciende cuando el faro presenta haz de luz alta.
(3)	Indicador del soporte lateral (ámbar)	Se enciende cuando el soporte lateral está extendido. Antes de estacionar la motocicleta, compruebe si el soporte lateral está totalmente extendido. La luz solamente indica que el sistema de corte de encendido (página 66) está activado.
(4)	Indicador de punto muerto (verde)	Se enciende cuando la transmisión está en punto muerto.
(5)	Indicador de los intermitentes (ámbar)	Se enciende intermitentemente cuando se acciona los intermitentes.
(6)	Botón UP/DOWN	Estos botones se utilizan para controlar la pantalla multifunción.
(7)	Botón ADJUST	
(8)	Botón RESET-TRIP/TIME	
(9)	Botón MODE-TRIP/TIME	

Pantalla Inicial

Con el interruptor de encendido accionado (ON), la pantalla indicará temporalmente todos los modos y segmentos digitales; así será posible inspeccionar el funcionamiento del cristal líquido.

El reloj digital (1) y el odómetro parcial (2) retrocederán en caso de que la batería sea desconectada.

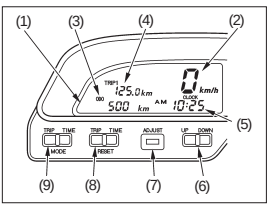


(1) Reloj digital/Cronómetro
(2) Odómetro parcial

Pantalla Multifunción

La pantalla multifunción (1) incluye las siguientes funciones:

- Velocímetro
- Odómetro
- Odómetro parcial
- Reloj digital/cronómetro



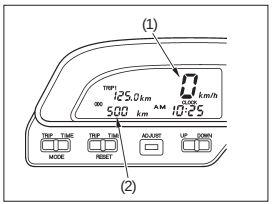
(1) Pantalla multifunción
(2) Velocímetro
(3) Odómetro
(4) Odómetro parcial
(5) Reloj digital/cronómetro
(6) Botón UP/DOWN
(7) Botón ADJUST
(8) Botón RESET-TRIP/TIME
(9) Botón MODE-TRIP/TIME

Velocímetro

Indica la velocidad de la motocicleta (km/h).

Odómetro

Indica el total de kilómetros recorridos por la motocicleta.

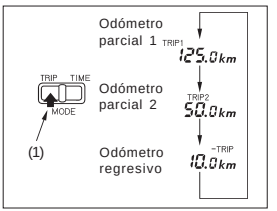


(1) Velocímetro
(2) Odómetro

Odómetro Parcial

Indica el kilometraje parcial recorrido en tres sub-modos, “TRIP 1” (Odómetro parcial 1), “TRIP 2” (Odómetro parcial 2) y “– TRIP” (Odómetro regresivo).

Cada vez que se presiona el botón MODE-TRIP (1), la indicación en la pantalla se altera, de acuerdo con la ilustración.



(1) Botón MODE-TRIP

Odómetro Parcial 1 y Odómetro Parcial 2

El odómetro parcial registra el kilometraje parcial recorrido por la motocicleta por viaje o trayecto. (Presionando el botón ADJUST es posible sustraer el kilometraje registrado desde el momento en que se presionó el botón, página 20).

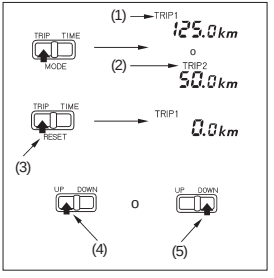
Para retroceder

Presione el botón RESET-TRIP por más de un segundo. La pantalla deberá indicar “0.0 km”.

Para cambiar la indicación de kilometraje

Para cambiar la indicación, presione el botón UP/DOWN.

- El kilometraje se avanza en incrementos de 0,1 km cada vez que se presiona el botón.
- Cuando se mantiene presionado el botón, el kilometraje avanza.



(1) Odómetro parcial 1
(2) Odómetro parcial 2
(3) Botón RESET-TRIP
(4) Botón UP
(5) Botón DOWN

Para sustraer el kilometraje

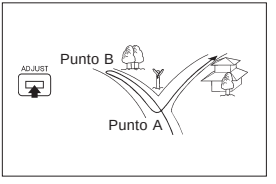
La sustracción del kilometraje parcial se inicia desde el momento en que se presiona el botón ADJUST. La pantalla deberá parpadear durante la sustracción.

Ejemplo:

En caso de que el piloto se equivoque al seguir una ruta (vea la ilustración) desde el punto A y solamente se dé cuenta del engaño cuando ya esté en el punto B el registro del kilometraje se podrá corregir con el siguiente procedimiento:

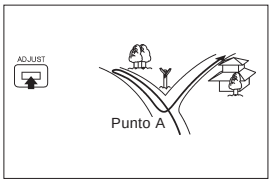
Para iniciar la sustracción

Cuando esté en el punto B, presione el botón ADJUST y vuelva al punto A. Esta operación permite la sustracción del kilometraje registrado entre los puntos A y B.

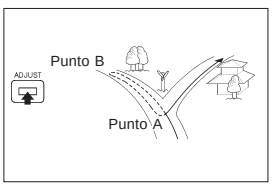


Para finalizar la sustracción

Presione nuevamente el botón ADJUST, cuando vuelva al punto A. La función cambiará de sustracción para suma.



Una vez que el piloto retome la ruta correcta, el kilometraje recorrido en la ruta errónea ya no será contado y la pantalla indicará solamente el kilometraje de la ruta correcta.

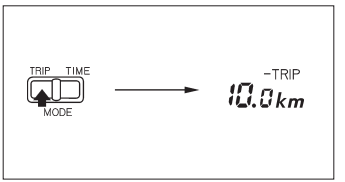


ODÓMETRO REGRESIVO

En este modo el kilometraje será sustraído del kilometraje programado.

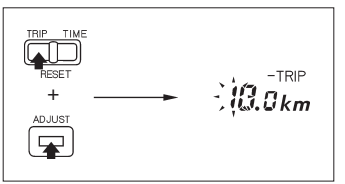
Selección de modo

Presione el botón MODE-TRIP y elija la función “– TRIP”.

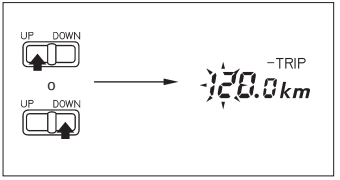


Como programar la distancia

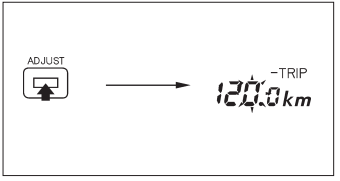
1. Con el botón RESET-TRIP presionado, presione el botón ADJUST y manténgalo presionado por más de 1 segundo.
   El segundo dígito de la palanca empezará a parpadear.



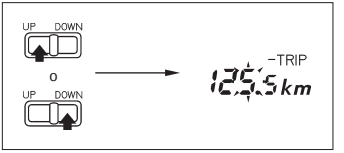
2. Presione el botón UP/DOWN para programar el segundo dígito. Si usted presiona, y mantiene presionado, el botón UP/DOWN, la lectura del odómetro se cambiará continuamente.



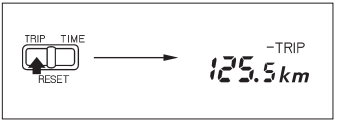
3. Presione el botón ADJUST. El primero dígito y el dígito de décimos empezarán a parpadear. Cada vez que se presiona el botón ADJUST, los dígitos parpadearán alternadamente, en el siguiente orden: segundo, primero, dígito de décimos y viceversa.



4. Presione el botón UP/DOWN para programar el primero dígito y el dígito de décimos.

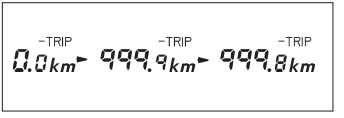


5. Presione el botón RESET-TRIP para programar el kilometraje total.



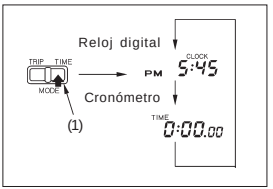
- Presione el botón RESET-TRIP y manténgalo presionado por más de un segundo. El kilometraje programado será mostrado.

En caso de que el kilometraje verdadero exceda el kilometraje programado, “999.9km” se mostrará y continuará disminuyendo.



Reloj Digital y Cronómetro

Cada vez que se presiona el botón MODE-TIME (1), la indicación se cambia, de acuerdo con la ilustración.



(1) Botón MODE-TIME

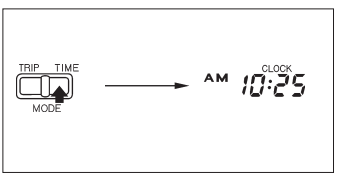
Reloj Digital

Indica las horas y los minutos hasta 12:59 con las indicaciones “AM” y “PM”.

Para ajustar el reloj, efectúe los siguientes procedimientos.

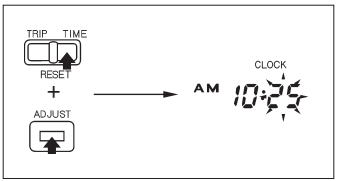
Para ajustar las horas y los minutos

1. Presione el botón MODE-TIME. El indicador de modo mostrará la palabra “CLOCK”.

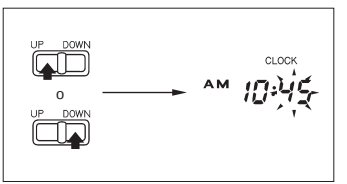


2. Con el botón RESET-TIME presionado, presione el botón ADJUST y manténgalo presionado por más de un segundo.

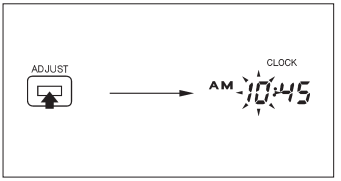
   La indicación de minutos, en la pantalla, empezará a parpadear.



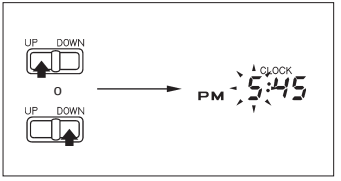
3. Presione el botón UP/DOWN para ajustar los minutos. Si usted lo mantiene presionado, los dígitos se alternarán continuamente.



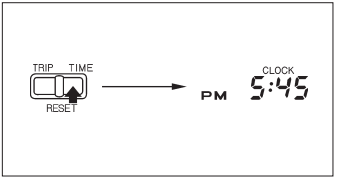
4. Presione el botón ADJUST. La indicación de horas empezará a parpadear. Si usted mantiene el botón presionado, la indicación cambiará de horas para minutos y viceversa.



5. Presione el botón UP/DOWN para reajustar las horas y las indicaciones AM/PM.



6. Presione el botón RESET-TIME. El reloj empezará a contar el tiempo desde este momento.

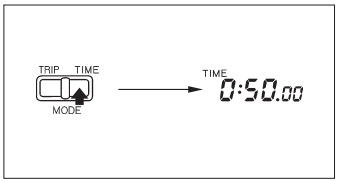


Cronómetro

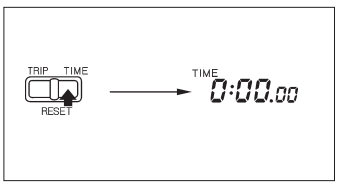
El cronómetro mostrará las horas, los minutos y los segundos hasta 23:59:59.

Para reajustar

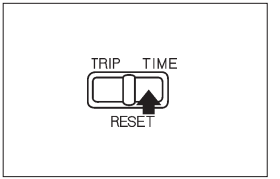
1. Presione el botón MODE-TIME. El indicador de modo mostrará la palabra “TIME”.



2. Presione el botón RESET-TIME y manténgalo presionado por más de 2 segundos. La pantalla indicará “00:00:00”.



3. Presione levemente el botón RESET-TIME por menos de un segundo. El cronómetro empezará a marcar el tiempo desde este momento.

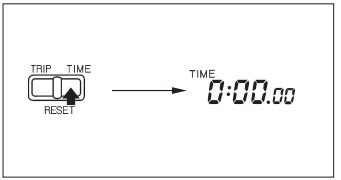


En una competición, se puede empezar el cronometraje del tiempo antes de la salida.

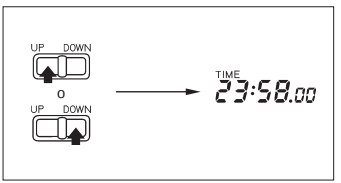
Ejemplo:

Para empezar el cronometraje con dos minutos de antecedencia:

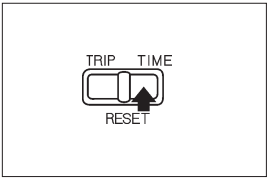
1. Presione, y mantenga presionado, el botón RESET-TIME por más de dos segundos. La pantalla indicará “00:00:00”.



2. Utilizando el botón UP/DOWN, ajuste la indicación para “23:58:00”. Presionar el botón UP/DOWN y mantenerlo presionado alternará continuamente los dígitos del cronómetro.

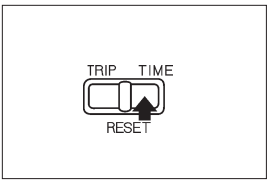


3. Dos minutos antes de la salida, presione levemente el botón RESET-TIME por menos de 1 segundo. El cronómetro empezará a contar el tiempo desde este momento.



Para finalizar/reiniciar el cronometraje

El cronómetro finalizará o reiniciará su función siempre que se presione el botón RESET-TIME por menos de 1 segundo.



- La función del cronómetro se mantiene, aún cuando se altere el modo de la pantalla multifunción para reloj, o se desactive el interruptor de encendido (OFF).

COMPONENTES PRINCIPALES

(Informaciones necesarias a la utilización de la motocicleta)

Frenos

Freno Delantero

Esta motocicleta está equipada con freno delantero a disco de accionamiento hidráulico.

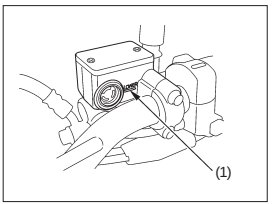
A medida que las pastillas se desgastan, el nivel de fluido en el depósito baja. No hay necesidad de ajuste, pero el nivel del fluido y el desgaste de las pastillas se deben verificar periódicamente. Es importante que se compruebe, también, con respecto a fugas de fluido en el sistema. En caso de que el juego libre de la palanca del freno sea excesivo, aún cuando el desgaste de las pastillas no haya sobrepasado el límite de servicio (página 69), esto indica una probable infiltración de aire en el sistema, que deberá ser purgado. Diríjase a un distribuidor Honda para efectuar ese servicio.

Nivel de Fluido del Freno Delantero

Con la motocicleta en la posición vertical, verifique si el nivel de fluido se encuentra arriba de la marca de nivel inferior (1). Si la marca está en el nivel inferior (1), o abajo, compruebe las pastillas con respecto a desgaste (página 69).

Reemplace las pastillas, en caso de que estén desgastadas. Si las pastillas no están desgastadas, verifique el sistema de freno con respecto a fugas.

Utilice solamente el fluido de freno recomendado Honda DOT 3 o DOT 4, o equivalente, proveniente de un embalaje sellado.



(1) Marca de nivel inferior

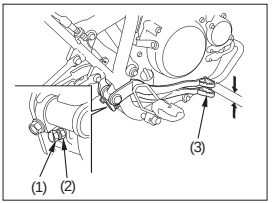
Otras Comprobaciones

Cerciórese de que no haya fugas de fluido. Verifique las mangueras y las conexiones con respecto a deterioros y grietas.

Freno Trasero

Ajuste de la Altura del Pedal

El tornillo limitador (1) fue proyectado para permitir el ajuste de la altura del pedal. Para ajustar la altura del pedal, afloje la contratuerca (2) y gire el tornillo limitador. Apriete la contratuerca.

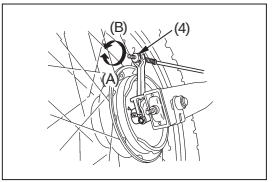


(1) Tornillo limitador
(2) Contratuerca
(3) Pedal del freno trasero

Ajuste del Freno

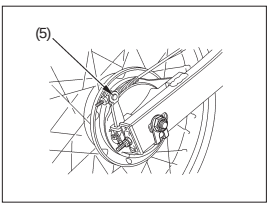
1. Apoye la motocicleta en el soporte lateral.
2. Mida la distancia que el pedal del freno trasero (3) recorre hasta el principio del frenado.
   El juego libre debe ser de:
   20 – 30 mm (0,8 – 1,2 pul.)

En caso de que sea necesario efectuar el ajuste, gire la tuerca de ajuste del freno trasero (4).



(4) Tuerca de ajuste del freno trasero
(A) Disminuye el juego
(B) Aumenta el juego

3. Accione el freno varias veces y verifique si la rueda gira libremente, después de soltar el pedal.
   - Después de efectuar el ajuste del juego del pedal, cerciórese de que la entalladura de la tuerca de ajuste esté asentada sobre la articulación del brazo del freno (5).
   - En caso de que no sea posible obtener el ajuste correcto a través de este procedimiento, diríjase a un distribuidor Honda.



(5) Articulación del brazo del freno

Otras Comprobaciones

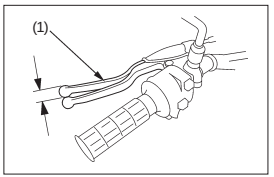
Cerciórese de que el brazo, la varilla, el resorte y los fijadores del freno estén en buen estado.

Embrague

El ajuste del embrague se hace necesario en caso de que el motor se cale al engranar una marcha o la motocicleta se mueva hacia delante con la palanca accionada, o si el embrague patine, causando incompatibilidad entre la velocidad de la motocicleta y la rotación del motor. Ajustes menores se obtienen a través del ajustador del cable (4) ubicado en la palanca del embrague (1).

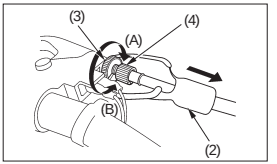
El juego correcto del embrague debe ser de:

10 – 20 mm (0,4 – 0,8 pul.)



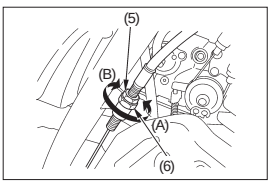
(1) Palanca del embrague

1. Empuje el guardapolvo (2) hacia atrás.
2. Afloje la contratuerca (3) y gire el ajustador (4). Apriete la contratuerca e inspeccione el ajuste.
3. En caso de que se haya destornillado el ajustador hasta el límite o de que el juego de la palanca permanezca incorrecto, afloje la contratuerca y atornille completamente el ajustador del cable. Apriete la contratuerca e instale el guardapolvo.
4. Afloje la contratuerca (5) en el extremo inferior del cable. Gire la tuerca de ajuste (6) para obtener el juego especificado. Apriete la contratuerca y compruebe el ajuste.



(2) Guardapolvo
(3) Contratuerca
(4) Ajustador
(A) Aumenta el juego
(B) Disminuye el juego

5. Haga funcionar el motor, accione la palanca del embrague y engrane una marcha. Cerciórese de que el motor no se cale y la motocicleta no se mueva hacia delante. Suelte la palanca del embrague y acelere gradualmente. La motocicleta deberá salir con suavidad y aceleración progresiva.



(5) Contratuerca
(6) Tuerca de ajuste
(A) Aumenta el juego
(B) Disminuye el juego

En caso de que no sea posible obtener el ajuste correcto o de que el embrague no funcione correctamente, diríjase a un distribuidor Honda.

Otras Comprobaciones

Verifique el cable del embrague con respecto a doblas o marcas de desgaste que puedan causar trabamiento o perjudicar el accionamiento. Lubrique el cable del embrague con un lubricante de cables disponible comercialmente, para evitar la corrosión y el desgaste prematuros.

Combustible

Válvula de Combustible

La válvula de combustible (1), con tres etapas, está ubicada en el lado izquierdo, cerca del carburador.

OFF

Con la válvula en la posición OFF, el combustible no fluye desde el tanque hacia el carburador. La válvula se debe mantener en esta posición siempre que la motocicleta no esté en uso.

ON

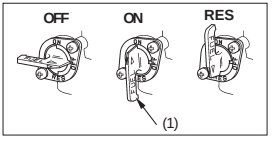
Con la válvula en la posición ON, el combustible fluye desde la provisión principal hacia el carburador.

RES

Con la válvula en la posición RES, el combustible fluye desde la provisión de reserva hacia el carburador. Utilice la provisión de reserva solamente después que se haya consumido la provisión principal. Reabastezca lo más rápido posible después de cambiar para la posición RES. La provisión de reserva es de:

3,7 l (0,98 US gal; 0,81 Imp gal)

Recuérdese de colocar la válvula en la posición ON, después de haber abastecido el tanque. En caso de que la válvula permanezca en la posición RES, usted podrá quedarse sin combustible y sin ninguna reserva.



(1) Válvula de combustible

Tanque de Combustible

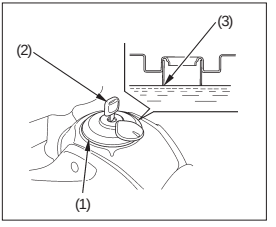
La capacidad del tanque de combustible, incluyendo la provisión de reserva, es de:

11,5 l (3,04 US gal; 2,53 Imp gal)

Para abrir la tapa del tanque de combustible (1), inserte la llave de encendido (2) y gírela en el sentido horario. La tapa se soltará y, enseguida, se podrá sacarla.

Después de abastecer, cierre la tapa del tanque, alinee la traba de la tapa con el rebajo del gollete de abastecimiento.

Empuje la tapa en el gollete de abastecimiento del tanque hasta que se cierre y trabe. Quite la llave.



(1) Tapa del tanque de combustible
(2) Llave de encendido
(3) Gollete de abastecimiento del tanque

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina (nafta) es altamente inflamable y explosiva. Usted podrá se quemar o ser seriamente herido al manosear el combustible.

- **Apague el motor y mantenga lejanas las fuentes de calor, chispas y llamas.**
- **Abastezca siempre al aire libre.**
- **Limpie y seque derramamientos inmediatamente.**

Utilice gasolina (nafta) sin plomo de 91 octanos o más. El uso de gasolina (nafta) con plomo causará desgaste prematuro del catalizador.

NOTA

En caso de que ocurra “cascabeleo” o “detonación”, con el motor en velocidad constante y carga normal, utilice gasolina (nafta) de otra marca. Si esos problemas persisten, diríjase a un distribuidor Honda. Al contrario, esto lo consideraremos como una mala utilización, y los daños causados por una mala utilización no están cubiertos por la garantía limitada Honda.

Ocasionalmente puede ocurrir un leve “cascabeleo” durante el pilotaje bajo carga elevada. No se preocupe, eso significa que el motor está funcionando de forma eficiente.

Gasolina (Nafta) Conteniendo Alcohol

En caso de que usted decida utilizar gasolina (nafta) que contenga alcohol (gasohol), cerciórese de que la razón de octanaje sea más alta do que la recomendada por Honda. Existen dos tipos de “gasohol”: el que contiene etanol y el que contiene metanol. No utilice gasolina (nafta) que contenga más de 10% de etanol. No utilice gasolina (nafta) con metanol (alcohol metílico o vegetal), que no contenga co-disolventes y anticorrosivos. Nunca utilice gasolina (nafta) que contenga más de 5% de metanol, aún que contenga co-disolventes y anticorrosivos.

Cualquier daño causado al sistema de combustible o al desempeño del motor debido a la utilización de gasolina (nafta) que contenga alcohol no será cubierto por la garantía. Honda no recomienda el uso de combustibles con metanol, ya que su eficacia aún no ha sido totalmente comprobada.

Antes de abastecer el tanque en locales con los cuales usted no esté familiarizado, intente cerciorarse de la calidad de la gasolina (nafta). En caso de que esta contenga alcohol, asegúrese del tipo y porcentaje del alcohol utilizado. En caso de que note alguna deficiencia en el funcionamiento de la motocicleta después de abastecer con gasolina (nafta) conteniendo alcohol, o que se suponga que lo contenga, cambie la gasolina (nafta) por una que comprobadamente no contenga alcohol.

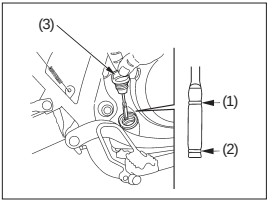
Aceite del Motor

Verificación del Nivel de Aceite del Motor

Inspeccione el nivel de aceite diariamente, antes de pilotar la motocicleta.

El nivel de aceite se debe mantener entre las marcas de nivel superior (1) e inferior (2), grabadas en la tapa de suministro/varilla medidora del nivel de aceite (3).

1. Accione el motor y déjelo funcionar en ralentí por 3 a 5 minutos.
2. Apague el motor y mantenga la motocicleta en la posición vertical, en un local plano y firme.
3. Espere 2 o 3 minutos y saque la tapa de suministro/varilla medidora. Límpiela con un paño seco y vuelva a introducirla, sin enroscarla. Quite la tapa de suministro/varilla medidora. El nivel de aceite deberá estar entre las marcas de nivel superior e inferior, grabadas en la varilla medidora.
4. En caso de que sea necesario, adicione el aceite recomendado (página 56) hasta alcanzar la marca de nivel superior. Nunca sobrepase este límite.
5. Instale nuevamente la tapa de suministro/varilla medidora. Compruebe con respecto a fugas.



(1) Marca de nivel superior
(2) Marca de nivel inferior
(3) Tapa de suministro/varilla medidora del nivel de aceite

Neumáticos

Para utilizar la motocicleta de forma segura, los neumáticos deberán ser del tipo (off-road) y tamaño apropiados, estar en buenas condiciones con las bandas adecuadas, y correctamente inflados.

⚠ ADVERTENCIA

El uso de neumáticos excesivamente desgastados o con presión incorrecta puede causar un accidente, en lo cual usted puede ser seriamente herido o muerto.

Obedezca a todas las instrucciones contenidas en este manual, con respecto a la presión y mantenimiento de los neumáticos.

Presión del Aire

La presión correcta de los neumáticos otorga la mejor combinación de manejabilidad, durabilidad de la banda de rodaje y confort en el pilotaje. Generalmente, neumáticos con presión incorrecta sufren un desgaste anormal, lo que perjudica la manejabilidad, más allá de presentar una mayor probabilidad de falla debido al recalentamiento excesivo. Neumáticos con presión insuficiente pueden causar daños a las ruedas, sobretodo en terrenos pedregosos. Por otro lado, neumáticos con presión excesiva tornan el pilotaje inconfortable, son más vulnerables a daños y sufren desgaste anormal.

Cerciórese de que las tapas de los vástagos de las válvulas estén correctamente fijadas. Instale una nueva tapa en caso de que sea necesario.

Siempre verifique la presión con los neumáticos “fríos”. – cuando la motocicleta haya estado aparcada durante tres horas por lo menos. Si usted verifica la presión con los neumáticos “calientes” – aún que haya pilotado la motocicleta solamente por algunos kilómetros – la lectura presentará índices más altos do que los normales. Si usted desinflar los neumáticos calentados con el objeto de obtener la presión correcta a los neumáticos “fríos”, los neumáticos presentarán presión insuficiente.

La presión recomendada para neumáticos “fríos” es:

		Delantero	Trasero
Presión de los neumáticos fríos kPa (kgf/cm², psi)	Solamente piloto	150 (1,50; 22)	150 (1,50; 22)
	Piloto y pasajero	150 (1,50; 22)	200 (2,00; 29)

Inspección

Siempre que compruebe la presión de los neumáticos, verifique también el surcado y las paredes laterales con respecto a desgaste, daños, y otros objetos enclavados. Inspeccione con respecto a:

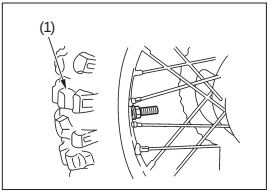
- Hinchazones o protuberancias en las laterales del neumático o de la banda de rodaje. En caso de que encuentre alguno de ellos, reemplace el neumático.
- Pinchazos, cortes o hendiduras en el neumático. Reemplace el neumático en caso de que sea posible ver la lona o cordel.
- Desgaste excesivo de la banda de rodaje.

En caso de que usted atinja un bache o objeto contundente, pare en el acostamiento con la mayor brevedad y seguridad posible, e inspeccione cuidadosamente los neumáticos con respecto a daños.

Desgaste de la Banda de Rodaje

Reemplace los neumáticos, antes que la profundidad del surcado de la banda de rodaje alcance el siguiente límite de servicio.

Profundidad mínima del surcado	
Delantero	3,0 mm (0,12 pul.)
Trasero	3,0 mm (0,12 pul.)



(1) Profundidad mínima del surcado del neumático

Reparo y Reemplazo de Cámaras

En caso de que se perfore o dañe una cámara, reemplácela lo más rápido posible. Una cámara reparada quizá no ofrezca la misma eficacia que una nueva; incluso puede reventarse durante el pilotaje.

En caso de que sea necesario reparar temporalmente una cámara, con parches o aerosol de sellado, pilote lentamente y con extremo cuidado. Reemplace la cámara dañada antes de pilotar nuevamente. Siempre que reemplace la cámara, inspeccione el neumático cuidadosamente, de acuerdo con las instrucciones de la página 35.

Reemplazo de los Neumáticos

Los neumáticos que equipan su motocicleta han sido diseñados según el rendimiento y capacidades de la misma y le ofrecen la mejor combinación de manejabilidad, frenado, durabilidad y confort.

⚠ ADVERTENCIA

El uso de neumáticos diferentes a los recomendados puede perjudicar la manejabilidad y estabilidad. Esto puede causar un accidente en lo cual usted puede ser seriamente herido o muerto.

Utilice siempre los neumáticos de tamaño y tipo recomendados en este manual.

Los neumáticos recomendados para su motocicleta son:

Delantero: 90/90 – 21M/C 54S
METZELER
ENDURO 3

Trasero: 120/80 – 18M/C 62S
METZELER
ENDURO 3

Tipo: Neumático diagonal, con cámara

Siempre reemplace un neumático por otro equivalente, que cumpla las especificaciones originales. Cerciórese de que las ruedas sean equilibradas después de la instalación del nuevo neumático.

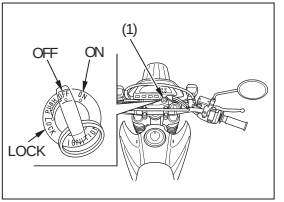
Recuérdese también de que es necesario reemplazar la cámara de aire siempre que se reemplace el neumático. Es probable que la cámara antigua esté estirada e, incluso, puede reventarse si instalada en un nuevo neumático.

COMPONENTES INDIVIDUALES ESENCIALES

Interruptor de Encendido

El interruptor de encendido (1) está ubicado debajo del tablero de instrumentos.

El faro y la luz trasera se encienden siempre que se acciona el interruptor de encendido (ON). En caso de que detenga la motocicleta con el interruptor de encendido accionado y el motor apagado, el faro y la luz trasera permanecerán encendidos, lo que resulta en descarga de la batería.



(1) Interruptor de encendido

Posición de la llave	Función	Condición de la llave
LOCK (Traba de la columna de dirección)	Bloqueo del manillar. No se pueden operar el motor y las luces.	Se puede quitar la llave.
OFF (Desactivado)	No se pueden operar el motor y las luces.	Se puede quitar la llave.
ON (Activado)	Se pueden operar el motor y las luces.	No se puede quitar la llave.

Controles del Manillar Derecho

Interruptor del Motor

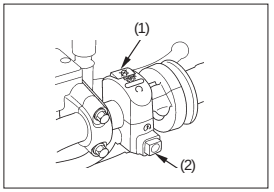
El interruptor del motor (1) está ubicado cerca de la empuñadura del acelerador. Con el interruptor en la posición ⟳ (RUN), se puede accionar el motor.

Con el interruptor en la posición ⊗ (OFF), no se puede accionar el motor. Este interruptor se debe considerar como um factor de seguridad o emergencia que, normalmente, debe permanecer en la posición ⟳ (RUN).

En caso de que detenga la motocicleta con el interruptor de encendido accionado (ON) y el interruptor del motor en la posicion ⊗ (OFF), el faro y la luz trasera permanecerán encendidos, lo que resulta en descarga de la batería.

Interruptor de Arranque

El interruptor de arranque (2) está ubicado debajo del interruptor del motor (1). Si está presionado, acciona el motor de arranque; el faro se apaga automáticamente, pero la luz trasera permanece encendida. Remítase a la página 43 para obtener informaciones con respecto a los procedimientos de arranque del motor.



(1) Interruptor del motor
(2) Interruptor de arranque

Controles del Manillar Izquierdo

Conmutador del Faro (1)

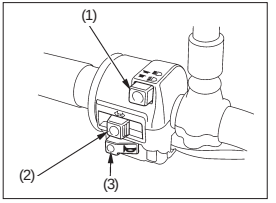
Posicione el conmutador del faro en ≡D para obtener luz alta, o en ≡D para obtener luz baja.

Interruptor de los Intermitentes (2)

Posicione el interruptor en ⇦ para señalizar virajes a la izquierda y en ⇨ para señalizar virajes a la derecha. Presione el interruptor para desactivar los intermitentes.

Interruptor de la Bocina (3)

Presione el interruptor de la bocina para accionarla.



(1) Conmutador del faro
(2) Interruptor de los intermitentes
(3) Interruptor de la bocina

EQUIPAMIENTOS

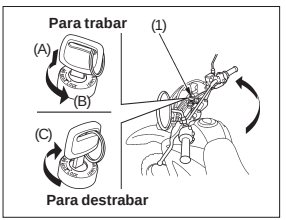
(No necesarios al funcionamiento)

Traba de la Columna de Dirección

Se puede trabar la columna de dirección con la llave de encendido (1) en la posición LOCK.

Para trabar la columna de dirección, gire el manillar totalmente hacia la izquierda o derecha. Gire, y presione al mismo tiempo, la llave de encendido (1) hacia la posición LOCK. Saque la llave. Para destrabar la columna de dirección, gire la llave de encendido hacia la posición OFF.

No gire la llave hacia la posición LOCK durante el pilotaje de la motocicleta, pues esto causará su pérdida de control.



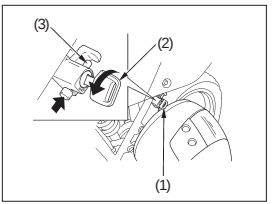
(1) Llave de encendido
(A) Presione
(B) Gire hacia la posición LOCK
(C) Gire hacia la posición OFF

Portacasco

El portacasco (1) está ubicado en el lado izquierdo, debajo de la tapa lateral izquierda.

Inserte la llave de encendido (2) y gírela en el sentido contra horario para destrabar.

Coloque el casco en el perno soporte (3). Gire la llave en el sentido horario para trabar el portacasco y enseguida quite la llave de encendido.



(1) Portacasco
(2) Llave de encendido
(3) Perno soporte

⚠ ADVERTENCIA

Pilotar la motocicleta con el casco en el portacasco podrá interferir en el movimiento de la rueda trasera o en la suspensión y causar un accidente en que usted podrá ser seriamente herido o muerto.

Utilice el portacasco solamente cuando la motocicleta esté estacionada. No pilote con el casco en el portacasco.

Tapas Laterales

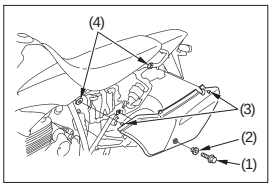
Se debe quitar la tapa lateral izquierda para efectuar el mantenimiento de la batería y del fusible. Se debe quitar la tapa lateral derecha para efectuar el mantenimiento del filtro de aire.

Desmontaje

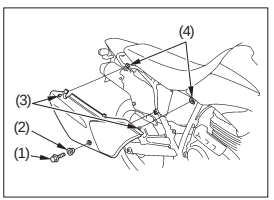
1. Quite el tornillo (1) y el collarín (2).
2. Tire de los ganchos (3) hasta que se suenten de las gomas (4).

Instalación

- La instalación se hace de forma inversa al desmontaje.



(1) Tornillo
(2) Collarín
(3) Ganchos
(4) Gomas

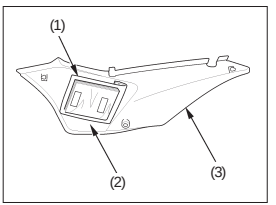


Compartimiento para Documentos

El estuche para documentos (1) está ubicado en el compartimiento para documentos (2) en la parte interna de la tapa lateral derecha (3).

El manual del propietario, bien como otros documentos, deben ser guardados en el estuche para documentos.

Al lavar la motocicleta tenga cuidado para que el agua no alcance este local.



(1) Estuche para documentos
(2) Compartimiento para documentos
(3) Tapa lateral derecha

Modificación de la Altura del Asiento

(Asiento alto o asiento bajo)

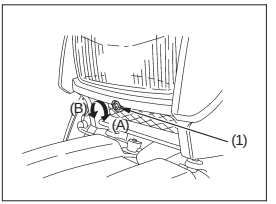
La altura del asiento de esta motocicleta se puede cambiar.

Reemplazando algunas piezas y cambiando el armado de las piezas, el asiento se puede cambiar de alto para bajo y viceversa.

Diríjase a un distribuidor Honda para obtener informaciones sobre esta modificación.

Ajuste Vertical del Haz del Faro

El ajuste vertical se puede obtener girando el tonillo (1) hacia dentro o hacia fuera, según sea necesario. Obedezca las leyes y reglamentaciones del tránsito local.



(1) Tornillo
(A) Hacia arriba
(B) Hacia abajo

FUNCIONAMIENTO

Inspección Antes del Uso

Para su seguridad, es muy importante despender algunos minutos antes de pilotar e inspeccionar su condición. En caso de que verifique algún problema, no deje de corregirlo, o diríjase a un distribuidor Honda, en caso de que no sea posible solucionarlo.

⚠ ADVERTENCIA

El mantenimiento incorrecto de esta motocicleta, o la falla en corregir un problema antes de pilotarla, puede causar un accidente en lo cual usted puede ser seriamente herido o muerto.

Siempre efectúe una inspección antes del uso y corrija todos los problemas.

1. Nivel de aceite del motor – complete el nivel, en caso de que sea necesario (página 33). Compruebe con respecto a fugas.
2. Nivel de combustible – abastezca el tanque, en caso de que sea necesario (página 31). Compruebe con respecto a fugas.
3. Frenos – verifique el funcionamiento:
   delantero: cerciórese de que no haya fugas de fluido (página 28).
   trasero: ajuste el juego libre, en caso de que sea necesario (página 29).
4. Neumáticos – verifique la condición y la presión de los neumáticos (páginas 34 – 29).
5. Cadena de transmisión – verifique la condición y la holgura (página 62). Ajuste y lubrique, en caso de que sea necesario.
6. Guía de la cadena de transmisión – verifique la guía con respecto a desgaste (página 65).
7. Acelerador – compruebe si se abre suavemente y si se cierra por completo en todas las posiciones del manillar.
8. Embrague – verifique el funcionamiento y ajuste, en caso de que sea necesario (página 30).
9. Luces y bocina – verifique el funcionamiento correcto del faro, luz trasera, luz de freno, intermitentes, indicadores y bocina.
10. Bujía de encendido y cable – verifique si están flojos.
11. Interruptor del motor – compruebe el funcionamiento (página 38).
12. Tuercas, tornillos y fijadores – verifique la rueda delantera y compruebe si las tuercas del eje están bien apretadas. Compruebe la seguridad de todas las otras tuercas, tornillos y fijadores.

Arranque del Motor

Siga siempre los procedimientos de arranque descritos abajo.

Esta motocicleta se equipa con un sistema de corte de encendido en el soporte lateral. El motor no arranca si el soporte lateral está extendido, a menos que la transmisión esté en punto muerto. En caso de que el soporte lateral esté recogido, se puede accionar el motor con la transmisión en punto muerto o con una marcha engranada desde que el embrague esté accionado. Después de accionar el motor con el soporte lateral extendido, el motor se apagará automáticamente si se engrana una marcha antes de recoger el soporte lateral.

Para proteger el catalizador del sistema de escape de su motocicleta, evite mantener el motor en ralentí por un periodo prolongado y evite usar gasolina (nafta) con plomo.

Los gases del escape de su motocicleta contienen monóxido de carbono, que es venenoso. Altos tenores de monóxido de carbono pueden acumularse rápidamente en áreas cerradas, tal como un garaje. No accione el motor con la puerta del garaje cerrada. Aún con la puerta abierta, haga funcionar el motor solamente el tiempo necesario para remover la motocicleta hacia fuera.

No use el arranque eléctrico por más de cinco segundos cada vez. Suelte el interruptor de arranque y espere aproximadamente diez segundos antes de presionarlo nuevamente.

Preparación

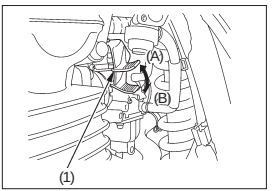
Antes del arranque, inserte la llave, gírela hacia la posición ON y verifique lo siguiente:

- La transmisión debe estar en punto muerto (indicador de punto muerto encendido).
- El interruptor del motor debe estar en la posición ○ (RUN).
- La válvula de combustible debe estar en la posición ON.

Procedimientos de Arranque

Motor Frío

1. Coloque la palanca del estrangulador (1) en la posición ON (A) (totalmente accionado).



(1) Palanca del estrangulador
(A) Totalmente accionado (ON)
(B) Totalmente desaccionado (OFF)

2. Con el acelerador cerrado, presione el interruptor de arranque.
3. Inmediatamente después del arranque del motor, accione la palanca del estrangulador para mantener el ralentí estable.
4. Siga calentando el motor hasta que el ralentí se estabilice y responda al acelerador, con la palanca del estrangulador en la posición OFF (B) (totalmente desaccionado).

NOTICE

La utilización continua del estrangulador podrá ocasionar una lubricación deficiente del pistón y cilindro, dañando el motor.

Motor Caliente

1. No utilice el estrangulador.
2. Abra un poco el acelerador.
3. Arranque el motor.

Motor Ahogado

En caso de que el motor no funcione después de varios intentos, puede ser que esté ahogado con exceso de combustible. Para desahogar el motor, coloque el interruptor del motor en la posición ⟳ (RUN) y mueva la palanca del estrangulador hacia la posición OFF (B) (totalmente desaccionado). Abra totalmente el acelerador y accione el motor de arranque durante 5 segundos. Si el motor acciona, cierre rápidamente el acelerador y enseguida ábralo un poco en caso de que el ralentí esté inestable. En caso de que el motor no accione, aguarde 10 segundos y siga los procedimientos de arranque.

Ablande del Motor

Ayude a garantizar la fiabilidad y rendimiento futuros de su motocicleta prestando atención especial a la forma en que pilota durante los primeros 500 km (300 millas).

Durante ese periodo evite arrancar con el acelerador totalmente abierto y aceleraciones muy rápidas.

Pilotaje

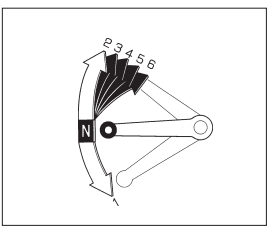
Lea con atención el ítem “Seguridad de la Motocicleta” (páginas 9 a 13) antes de pilotar.

Cerciórese de haber comprendido el mecanismo del soporte lateral (Remítase a la “Tabla de Mantenimiento”, página 50, y “Soporte Lateral”, página 66).

Cerciórese de que materiales inflamables, tales como hierbas o hojas secas, no entren en contacto con el sistema de escape al pilotar, mantener el motor en ralentí o estacionar la motocicleta.

1. Después de calentado el motor, se podrá colocar la motocicleta en movimiento.
2. Con el motor en ralentí, accione la palanca del embrague y engrane la 1ª marcha, presionando el pedal de cambio hacia abajo.
3. Suelte despacio la palanca del embrague y, al mismo tiempo, aumente gradualmente la rotación del motor abriendo el acelerador. La coordinación del acelerador y de la palanca del embrague garantizará una salida suave.
4. Cuando la motocicleta alcance una velocidad moderada, cierre el acelerador, accione la palanca del embrague y engrane la 2ª marcha, levantando el pedal de cambio. Esta secuencia se debe repetir para cambiar progresivamente para 3ª, 4ª, 5ª y 6ª marchas.
5. Accione el pedal de cambio hacia arriba, para marchas más altas. Presiónelo, para reducir las marchas. Cada toque en el pedal efectúa el cambio para la marcha siguiente, en secuencia. El pedal vuelve automáticamente hacia la posición horizontal, cuando se le suelta.

- No reduzca las marchas cuando se conduce a una velocidad que fuerce el motor a atingir una alta rotación cuando del cambio para la marcha más baja. La desaceleración brusca puede provocar la pérdida momentánea de la tracción de la rueda trasera y la posible pérdida de control de la motocicleta.
- No efectúe el cambio de marchas sin accionar el embrague y cerrar el acelerador. En caso contrario, la transmisión y el motor podrán sufrir daños debido al choque y a la rotación excesiva.
- No remolque ni pilote la motocicleta en pendientes por largas distancias con el motor apagado. De ese modo, la transmisión no se lubricará correctamente y podrá sufrir daños.
- No pilote la motocicleta con el motor funcionando en altas rotaciones, con la transmisión en punto muerto o la palanca del embrague accionada, pues esto puede provocar serios daños.



Cambio de Marchas

El cambio de marchas correcto puede evitar daños al motor y a la transmisión.

Marcha más Alta

Cambie para una marcha más alta antes de exceder la velocidad máxima.

El cambio de marchas en velocidades superiores a la velocidad máxima puede dañar el motor.

Reducción

La reducción en velocidades superiores a las indicadas en la tabla abajo puede aumentar excesivamente la rotación del motor y dañar el motor y la transmisión.

Siga la tabla abajo al reducir las marchas.

Velocidad aceptable para reducción	
6ª → 5ª	117 km/h (73 mph) o menos
5ª → 4ª	99 km/h (62 mph) o menos
4ª → 3ª	81 km/h (50 mph) o menos
3ª → 2ª	61 km/h (38 mph) o menos
2ª → 1ª	39 km/h (24 mph) o menos

Frenado

Para frenar normalmente, accione los frenos delantero y trasero de manera progresiva y, al mismo tiempo, reduzca las marchas. Para una desaceleración máxima cierre completamente el acelerador y accione ambos frenos con más fuerza. Accione la palanca del embrague antes que la motocicleta se detenga totalmente. Esto evitará que el motor se apague.

Notas Importantes de Seguridad

- El uso independiente del freno delantero o del freno trasero reduce la eficiencia del frenado.
- Un frenado extremo puede provocar el trabamiento de las ruedas y dificultar el control de la motocicleta.
- Siempre que sea posible, reduzca la velocidad y frene antes de tomar la curva. Cerrar el acelerador o frenar a media curva puede causar el resbalamiento, lo que dificulta el control de la motocicleta.
- Si se pilota en pistas mojadas, bajo lluvia, o en pistas de arena o tierra, la seguridad para maniobrar o parar se reduce. En tales condiciones, todos los movimientos de la motocicleta deberán ser uniformes y seguros. Una aceleración, un frenado o una maniobra rápida puede causar la pérdida de control. Para su seguridad, tenga mucho cuidado al frenar, acelerar y tomar la curva.
- Al enfrentar un pendiente acentuado utilice el freno-motor, reduciendo las marchas y aplicando intermitentemente los frenos delantero y trasero. El accionamiento continuo de los frenos puede recalentarlos y disminuir su eficacia.
- Pilotar con el pie apoyado en el pedal del freno, o la mano en la palanca del freno, puede causar el accionamiento involuntario de la luz del freno, dando una falsa indicación a otros conductores. Además, eso puede recalentar el freno, reduciendo su eficacia.

Estacionamiento

1. Después de detener la motocicleta, coloque la transmisión en punto muerto, cierre la válvula de combustible (posición OFF), gire el manillar totalmente hacia la izquierda, desactive el interruptor de encendido (OFF) y saque la llave.
2. Utilice el soporte lateral para apoyar la motocicleta mientras esté estacionada.

Estacione la motocicleta en un local plano y firme, para evitar caídas.

Al estacionar la motocicleta en locales inclinados, posicione la delantera de la motocicleta hacia el lado más alto para evitar una caída causada por el recogimiento espontáneo del soporte lateral.

3. Trabe la columna de dirección para prevenir robos (página 39).

Cerciórese de que materiales inflamables, tales como hierbas o hojas secas, no entren en contacto con el sistema de escape al pilotar, mantener el motor en ralentí o estacionar la motocicleta.

Prevención de Robos

1. Siempre trabe la columna de dirección y nunca olvide la llave en el interruptor de encendido. Eso puede parecer sencillo, pero muchas veces ocurren descuidos a respecto.
2. Cerciórese de que la información del registro de la motocicleta esté en orden y al día.
3. Estacione su motocicleta en locales cerrados, siempre que sea posible.
4. Utilice dispositivos antirrobo adicionales de buena calidad.
5. Rellene abajo su nombre, dirección y número telefónico. Mantenga este Manual del Propietario en su motocicleta. Muchas veces las motocicletas robadas se identifican por medio de las informaciones contenidas en el Manual del Propietario que aún permanece en la misma.

Nombre: _____

Dirección: _____

Teléfono: _____

MANTENIMIENTO

La Importancia del Mantenimiento

El mantenimiento correcto de la motocicleta es esencial para garantizar un pilotaje seguro, económico y sin problemas. Además, ayuda a reducir el nivel de polución del aire.

Esta motocicleta ha sido diseñada para el pilotaje off-road en terrenos irregulares, así como para el pilotaje en carreteras. Por esto, una inspección cuidadosa antes del uso, bien como un mantenimiento adecuado, son especialmente importantes.

Para ayudarle a cuidar debidamente de su motocicleta, en las paginas siguientes se han incluido una Tabla de Mantenimiento y un Registro de Mantenimiento con los que podrá realizar un mantenimiento programado regular.

Estas instrucciones se basan en motocicletas utilizadas exclusivamente para el fin que han sido diseñadas. Un pilotaje continuado a altas velocidades o en carreteras más mojadas o polvorientas de lo normal requerirá un servicio más frecuente que el especificado en la Tabla de Mantenimiento. Consulte con su distribuidor las recomendaciones aplicables a sus necesidades y uso personales.

En caso de que su motocicleta se volquee o sufra una colisión, diríjase a un distribuidor Honda para inspeccionar los componentes principales – aún que usted sea capaz de efectuar algunos reparos.

⚠ ADVERTENCIA

El mantenimiento incorrecto de esta motocicleta, o la falla en corregir un problema antes de pilotarla, puede causar un accidente en lo cual usted puede ser seriamente herido o muerto.

Siga siempre las recomendaciones y los programas de inspección y mantenimiento indicados en este manual del propietario.

Seguridad en el Mantenimiento

Esta sección incluye instrucciones sobre algunos servicios de mantenimiento importantes. Con las herramientas provistas usted podrá realizar algunos de estos servicios – si tiene conocimientos mecánicos básicos.

Los servicios más difíciles y que requieren herramientas especiales son mejor ejecutados por profesionales. El desmontaje de las ruedas deberá ser realizado por un técnico Honda u otro mecánico cualificado. Las instrucciones están inclusas en este manual solamente para ayudarle en caso de emergencia.

A continuación se ofrecen algunas de las más importantes precauciones de seguridad. Sin embargo, es imposible alertarle de todos los riesgos concebibles que puedan surgir al realizar el mantenimiento. Solamente usted podrá decidir si deberá o no realizar un determinado servicio.

⚠ ADVERTENCIA

Cumplir las instrucciones de mantenimiento y precauciones de modo incorrecto puede causar un accidente en lo cual usted puede ser seriamente herido o muerto.

Siga siempre los procedimientos y precauciones indicados en este manual del propietario.

Precauciones de Seguridad

- Asegúrese de que el motor esté apagado antes de realizar cualquier servicio de mantenimiento o reparo. Esto le ayudará a eliminar varios peligros potenciales:
  - *** Envenenamiento por monóxido de carbono del escape del motor.**
    Cerciórese de que haya ventilación adecuada siempre que sea necesario accionar el motor.
  - *** Quemaduras provenientes del contacto con piezas calientes.**
    Deje que el motor y el sistema de escape se enfríen antes de tocarlos.
  - *** Heridas provocadas por piezas móviles.**
    No haga funcionar el motor, a menos que eso sea orientado por las instrucciones.
- Lea las instrucciones antes de comenzar, y asegúrese de que tenga todas las herramientas y conocimientos requeridos.
- Para evitar que la motocicleta se volquee, estaciónela sobre una superficie firme y plana, apoyándola sobre el soporte lateral o sobre un caballete de mantenimiento que ofrezca soporte adecuado.
- Para reducir la posibilidad de provocar un incendio o explosión, tenga cuidado al trabajar alrededor de gasolina (nafta). Utilice solamente disolventes no inflamables, nunca gasolina (nafta), para limpiar las piezas. Mantenga cigarrillos, chispas y llamas lejos de las partes relacionadas con el combustible.

Acuérdese de que su distribuidor Honda es el que mejor conoce su motocicleta y está totalmente preparado para ofrecerle todos los servicios de mantenimiento y de reparos. Para garantizar una mejor calidad y confiabilidad, utilice solamente piezas genuinas Honda o equivalentes, en servicios de reparo o reemplazo.

Tabla de Mantenimiento

- Cuando necesite servicios de mantenimiento acuérdese de que su distribuidor Honda es el que mejor conoce su motocicleta y está totalmente preparado para ofrecerle todos los servicios de mantenimiento y de reparos. Diríjase a su distribuidor Honda siempre que necesite de servicios de mantenimiento.
- La Tabla de Mantenimiento especifica la frecuencia de los servicios necesarios a su motocicleta y los puntos que necesitan de atención. Es esencial que su motocicleta sea sometida a los servicios conforme especificado de modo a asegurar su alto nivel de seguridad, confiabilidad y el desempeño del control de emisiones.
- Este programa de mantenimiento se basa en motocicletas sometidas a condiciones normales de uso. Motocicletas utilizadas bajo condiciones rigurosas o fuera del común necesitarán de mantenimiento con mayor frecuencia que la especificada en la tabla.
- Su distribuidor Honda podrá determinar los intervalos correctos para servicios de mantenimiento, de acuerdo con sus condiciones particulares de uso.

Ítem	Operaciones	Período				Pág. Ref.
		1.000 km	3.000 km	6.000 km	a cada ... km	
Conductos de combustible	Verificar		■	■	3.000	—
Tamiz del filtro de combustible	Limpiar	■	■	■	3.000	—
Acelerador	Verificar y ajustar	■	■	■	3.000	60
Estrangulador	Verificar y ajustar	■	■	■	3.000	—
Filtro de aire	Limpiar (nota 1)		■	■	3.000	53
	Cambiar				18.000	—
Respiradero del motor	Limpiar (nota 2)	■	■	■	3.000	55
Bujía de encendido	Verificar y ajustar		■	■	3.000	58
	Cambiar				12.000	58
Holgura de las válvulas	Verificar y ajustar	■	■	■	3.000	—
Aceite del motor	Cambiar (notas 3 y 4)	■	■	■	3.000	56
Filtro de aceite del motor	Cambiar	■	■	■	6.000	56
Carburador	Regular el ralentí	■	■	■	3.000	61
	Limpiar			■	6.000	—
Mangueras de freno	Verificar	■	■	■	3.000	—
Sistema de escape	Verificar	■	■	■	3.000	—
Tamiz del filtro de aceite	Limpiar				12.000	—

Ítem	Operaciones	Período				Pág. Ref.
		1.000 km	3.000 km	6.000 km	a cada ... km	
Sist. de suministro de aire secundario	Verificar				12.000	—
Cadena de transmisión	Verificar, ajustar y lubricar (nota 5)	a cada 1.000 km				61
Sistema de iluminación/señalización	Verificar	■	■	■	3.000	—
Fluido de freno	Verificar el nivel y completar	■	■	■	3.000	28
	Cambiar (nota 6)				18.000	—
Desgaste de la pastilla del freno	Verificar		■	■	3.000	69
Zapatas/Tambor del freno trasero	Limpiar		■	■	3.000	—
Sistema de freno	Verificar el funcionamiento	■	■	■	3.000	28, 69
Interruptor de la luz del freno	Verificar el funcionamiento	■	■	■	3.000	72
Haz del faro	Ajustar		■	■	3.000	41
Sistema de embrague	Verificar el funcionamiento	■	■	■	3.000	30
Soporte lateral	Verificar		■	■	3.000	66
Suspensiones delantera y trasera	Verificar			■	6.000	65
Tuercas, tornillos y fijadores	Verificar y reapretar (nota 5)	■	■	■	3.000	—
Llantas y ruedas	Verificar (nota 5)	■	■	■	3.000	—
Neumáticos	Calibrar	a cada 1.000 km				34
Rodamientos de la columna de dirección	Verificar, ajustar y lubricar		■	■	3.000	—
Instrumentos/Interruptores	Verificar el funcionamiento	■	■	■	3.000	—
Aceite de la suspensión delantera	Cambiar				12.000	—
Guía de la cadena de transmisión	Verificar el desgaste	■	■	■	3.000	—

NOTA:
1. Efectúe el servicio con más frecuencia cuando utilice la motocicleta bajo condiciones demasiado polvorientas o con excesiva humedad.
2. Efectúe el servicio con más frecuencia cuando utilice la motocicleta bajo lluvia o con altas aceleraciones.
3. Cambie cada año o a cada intervalo de kilometraje indicado en la tabla, lo que ocurra primero.
4. Verifique el nivel de aceite diariamente antes de pilotar la motocicleta y complételo, si necesario.
5. Efectúe el servicio con más frecuencia cuando utilice la motocicleta off-road.
6. Cambie cada 2 años o a cada intervalo de kilometraje indicado en la tabla, lo que ocurra primero.

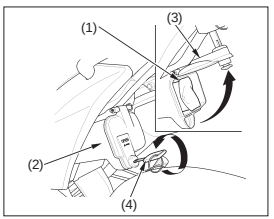
Por razones de seguridad, recomendamos que todos los servicios presentados en esta tabla sean efectuados por un distribuidor Honda.

Juego de Herramientas

El juego de herramientas (1) está ubicado en el compartimiento para herramientas (2), detrás de la tapa lateral izquierda.

Para abrir la tapa del compartimiento para herramientas (3), introduzca la llave de encendido (4) en la tapa. Gírela en el sentido contra horario y enseguida abra la tapa del compartimiento para herramientas.

- Llave fija, 10 x 12 mm
- Llave fija, 14 x 17 mm
- Destornillador nº 1
- Destornillador nº 3
- Llave estrella, 24 mm
- Extensión
- Llave de bujías
- Llave estrella, 8 mm
- Estuche de herramientas



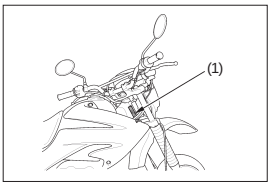
(1) Juego de herramientas
(2) Compartimiento para herramientas
(3) Tapa del compartimiento para herramientas
(4) Llave de encendido

Números de Serie

La identificación oficial de su motocicleta se hace mediante los números de serie del chasis y del motor. Esos números se deben usar también como referencia para la solicitación de piezas de repuesto.

Anote los números en los espacios abajo para su referencia.

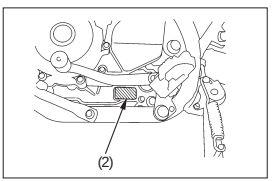
Nº DE SERIE DEL CHASIS _____



(1) Número de serie del chasis

El número de serie del chasis (1) está grabado en el lado derecho de la columna de dirección.

Nº DE SERIE DEL MOTOR _____



(2) Número de serie del motor

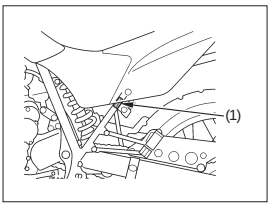
El número de serie del motor (2) está grabado en el lado izquierdo de la carcasa del motor.

Etiqueta de Color

La etiqueta de color (1) se encuentra fijada del lado izquierdo del chasis.
Los datos de la etiqueta son útiles para la solicitación de piezas de repuesto. Anote el color y el código en los espacios abajo, para su referencia.

COLOR_____

CÓDIGO_____



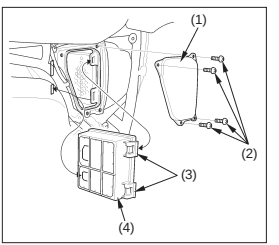
(1) Etiqueta de color

Filtro de Aire

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

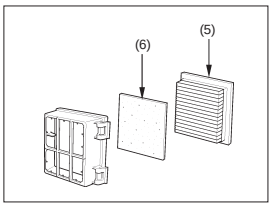
El servicio de mantenimiento del filtro de aire se debe efectuar en los intervalos regulares (página 51). En caso de que la motocicleta sea utilizada en locales demasiado polvorientos o con excesiva humedad, será necesario inspeccionar el filtro con mayor frecuencia.

1. Quite la tapa lateral derecha (página 40).
2. Quite la tapa de la carcasa del filtro de aire (1), quitando los tornillos (2).
3. Suelte los retenedores (3) de la carcasa del filtro de aire y enseguida quite el elemento del filtro de aire (4).



(1) Tapa de la carcasa del filtro de aire
(2) Tornillos
(3) Retenedores
(4) Elemento del filtro de aire

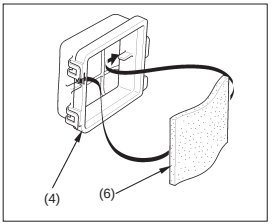
4. Quite el elemento del filtro de aire (5) y el elemento del filtro de aire B (6).
5. Limpie cada elemento, golpeándolo suavemente para eliminar toda la suciedad. Sople aire comprimido a través del lado del carburador para eliminar todo el polvo restante o reemplace los elementos en caso de que sea necesario.



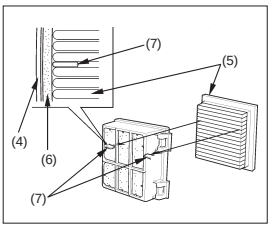
(5) Elemento del filtro de aire
(6) Elemento del filtro de aire B

No embeba los elementos del filtro de aire en aceite.

6. Instale el elemento del filtro de aire B (6) en la carcasa del elemento (4).
7. Instale el elemento del filtro de aire (5). Cerciórese de alinear las lengüetas (7) con el elemento del filtro, como mostrado.

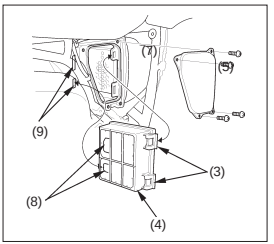


(4) Carcasa del elemento del filtro de aire
(6) Elemento del filtro de aire B



(5) Elemento del filtro de aire
(7) Lengüetas

8. Instale la carcasa del elemento del filtro de aire (4) alineando las lengüetas (8) con las hendiduras de la carcasa (9) y prenda los retenedores (3).
9. Instale las piezas quitadas en el orden inverso al desmontaje.



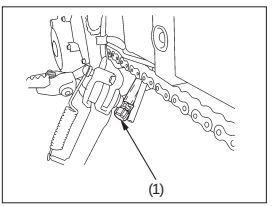
(3) Retenedores
(4) Carcasa del elemento del filtro de aire
(8) Lengüetas
(9) Hendiduras de la carcasa

Respiradero del Motor

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

1. Quite el tapón del tubo de respiradero del motor (1) y drene los depósitos en un recipiente adecuado.
2. Instale nuevamente el tapón del tubo de respiradero.

El servicio de mantenimiento se debe efectuar con más frecuencia, en caso de que usted utilice la motocicleta bajo condiciones de lluvia o aceleración máxima. Efectúe el mantenimiento en caso de que el nivel del depósito esté visible en la región transparente del tubo de respiradero.



(1) Tapón del tubo de respiradero del motor

Aceite del Motor

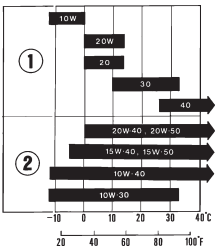
(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

Aceite del Motor

Utilice solamente un aceite de motor de buena calidad y altamente detergente cuyo recipiente certifique que cumple, o supera, las especificaciones de clasificación de servicio API SE, SF o SG.

Viscosidad

El grado de la viscosidad del aceite se debe basar en la temperatura atmosférica media de la región en que usted esté pilotando la motocicleta. Los datos siguientes ofrecen orientación para que se pueda elegir el grado de aceite, o viscosidad, más adecuado para ser utilizado de acuerdo con las varias temperaturas.



(1) Monogrado
(2) Multigrado

Aceite del Motor y Filtro de Aceite

La calidad del aceite es el factor que más afecta la vida útil del motor. Cambie el aceite del motor a cada intervalo especificado en la Tabla de Mantenimiento (página 51).

En caso de que usted utilice la motocicleta en regiones demasiado polvorientas, cambie el aceite con más frecuencia de lo que se recomienda en la Tabla de Mantenimiento.

Al descartar el aceite usado, respete las reglas de preservación del medio ambiente. Nosotros le sugerimos que el aceite usado sea colocado en un recipiente cerrado y que lo lleve al centro de reciclaje más cercano. Nunca descarte el aceite usado en alcantarillas o en el suelo.

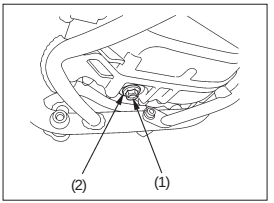
El aceite del motor usado puede causar cáncer de piel, en caso de que permanezca en contacto con la misma por períodos prolongados. Sin embargo, ese peligro sólo existe en caso de que el aceite se manipule diariamente. Aun así, aconsejamos lavarse las manos con agua y jabón lo más rápido posible, después de manipularlo.

Para cambiar el aceite es necesario una llave dinamométrica. En caso de que usted no posea las nociones mecánicas necesarias para efectuar el servicio, diríjase a un distribuidor Honda.

En caso de que no se utilice una llave dinamométrica en la instalación, diríjase a un distribuidor Honda, tan luego sea posible, para verificar el armado.

Cambie el aceite mientras el motor esté en la temperatura normal de funcionamiento, con la motocicleta apoyada en el soporte lateral para garantizar un drenaje rápido y completo.

1. Para drenar el aceite del motor, quite la tapa de suministro/varilla medidora del nivel de aceite, el tapón de drenaje (1) y la arandela de sellado (2).
2. Después del drenaje del aceite del motor, apoye la motocicleta en la posición vertical durante 10 – 15 segundos para garantizar un drenaje completo.

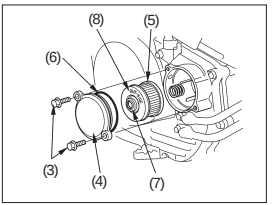


(1) Tapón de drenaje
(2) Arandela de sellado

3. Quite los tornillos del filtro de aceite (3), la tapa del filtro de aceite (4) y el filtro de aceite (5).
4. Cerciórese de que el anillo tórico (6) del filtro de aceite esté en buenas condiciones e instale el nuevo filtro de aceite. Use el filtro de aceite original Honda o un filtro equivalente, específico para esta motocicleta. Otros filtros no especificados pueden no filtrar las impurezas.
5. Instale el filtro de aceite con la junta de goma (7) orientada hacia fuera. La marca de referencia "OUT-SIDE" (8) próxima a la junta de goma debe quedar visible en la carcasa del filtro.

NOTA

La instalación incorrecta del filtro de aceite podrá provocarle serios daños al motor.



(3) Tornillos del filtro de aceite
(4) Tapa del filtro de aceite
(5) Filtro de aceite
(6) Anillo tórico
(7) Junta de goma
(8) Marca OUT-SIDE

6. Instale nuevamente la tapa del filtro de aceite, cerciorándose de que los tornillos estén correctamente apretados.

   Par de apriete de los tornillos del filtro:
   12 N.m (1,2 kgf.m; 9 lbf.pie)
7. Cerciórese de que la arandela de sellado del tapón de drenaje esté en buen estado e instálela con el tapón. Reemplace la arandela de sellado cada dos cambios de aceite o siempre que sea necesario.

   Par de apriete del tapón de drenaje:
   30 N.m (3,0 kgf.m; 22 lbf.pie)

8. Abastezca el motor con el aceite recomendado en la cantidad especificada.
   1,5 l (1,6 US qt; 1,3 Imp qt)
9. Instale la tapa de suministro/varilla medidora del nivel de aceite.
10. Accione el motor y déjelo funcionar en ralentí por 3 – 5 minutos.
11. Apague el motor y, después de 2 a 3 minutos, compruebe si el nivel de aceite alcanza la marca superior de la varilla medidora, con la motocicleta en la posición vertical en un lugar plano. Cerciórese de que no haya fugas de aceite.

Bujía de Encendido

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

Bujía de encendido recomendada:

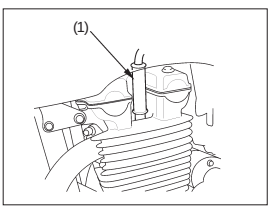
Estándar: **CR8EH – 9S (NGK)**

Para largos periodos de tiempo en alta velocidad: **CR9EH – 9S (NGK)**

NOTA

Nunca utilice una bujía de encendido de grado térmico inadecuado, pues esto podrá provocar serios daños al motor.

1. Desenchufe el cable (1) de la bujía de encendido.
2. Limpie el área alrededor de la base de la bujía.
   Quite la bujía de encendido utilizando la llave de bujías que integra el juego de herramientas.



(1) Cable

3. Inspeccione visualmente los electrodos con respecto a desgaste. El electrodo central debe presentar bordos rectos, y el electrodo lateral no debe tener sufrido erosión.

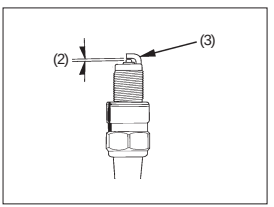
   En caso de que la bujía presente desgaste evidente, o la porcelana central esté trincada o astillada, reemplace la bujía.

4. Verifique la separación de los electrodos (2), utilizando un calibrador de espesores del tipo alambre. En caso de que sea necesario, ajuste la separación doblando cuidadosamente el electrodo lateral (3).

   La separación correcta debe ser de:

   0,8 – 0,9 mm (0,031 – 0,035 pul.)

5. Cerciórese de que la arandela de la bujía esté en buen estado.



(2) Separación de los electrodos
(3) Electrodo lateral

6. Con la arandela de la bujía instalada, coloque manualmente la bujía para evitar dañar la rosca.
7. Apriete la bujía de encendido:
   - Si la bujía usada está en buenas:
     1/8 de vuelta después de asentarla.
   - En caso de que instale una bujía nueva, apriétela dos veces para evitar que ella afloje:
     a) Primero apriete la bujía:
        NGK: 3/4 de vuelta después de asentarla.
     b) Enseguida, afloje la bujía.
     c) Después, apriete nuevamente la bujía:
        1/8 de vuelta después de asentarla.

NOTA

Una bujía apretada incorrectamente puede dañar el motor. En caso de que la bujía esté muy floja, un pistón puede ser dañado. Si la bujía está muy apretada, la rosca puede ser dañada.

8. Reinstale el cable de la bujía de encendido. Tenga cuidado para no prender los cables.

Holgura de las Válvulas

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

La holgura de las válvulas se debe verificar y ajustar de acuerdo con los intervalos especificados en la Tabla de Mantenimiento (página 51).
Diríjase a un distribuidor Honda para inspeccionar y ajustar la holgura de las válvulas.

NOTA

Es necesario el uso de un dispositivo de medición para este procedimiento.

ATENCIÓN

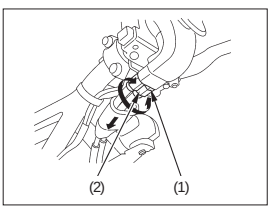
Válvulas con holgura excesiva causan ruidos en el motor. La ausencia de holgura puede dañar las válvulas o provocar pérdida de potencia.

Funcionamiento del Acelerador

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

1. Verifique si la empuñadura del acelerador funciona suavemente, desde la posición totalmente abierta hasta la posición totalmente cerrada, en ambas posiciones extremas del manillar.
2. Mida el juego en la brida de la empuñadura.
   El juego estándar debe ser de aproximadamente:
   2,0 – 6,0 mm (0,08 – 0,24 pul.)

Para ajustar el juego de la empuñadura, afloje la contratuerca (1) y gire el ajustador (2).



(1) Contratuerca
(2) Ajustador

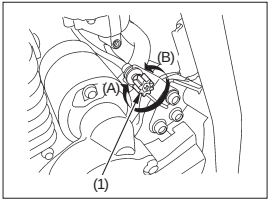
Ralentí

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

Para que se alcance un reglaje preciso de la rotación del ralentí, el motor debe estar a la temperatura normal de funcionamiento. Diez minutos de pilotaje con partidas y paradas son suficientes.

No intente compensar los defectos de otros sistemas con el reglaje del ralentí. Diríjase a un distribuidor Honda para efectuar ajustes del carburador programados regularmente.

1. Caliente el motor y mantenga la motocicleta en la posición vertical. Coloque la transmisión en punto muerto.
2. Acople un tacómetro al motor.
3. Ajuste el ralentí utilizando el tornillo de aceleración (1).
   Rotación del ralentí (en punto muerto):
   1.400 ± 100 rpm



(1) Tornillo de aceleración
(A) Aumenta la rotación
(B) Disminuye la rotación

Cadena de Transmisión

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

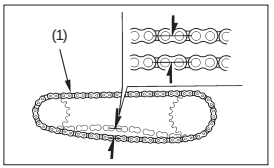
La durabilidad de la cadena de transmisión depende de la lubricación y de ajustes correctos. Un servicio de mantenimiento inadecuado puede provocar desgastes prematuros o daños en la cadena, corona y piñón. La cadena de transmisión se debe verificar y lubricar de acuerdo con las orientaciones descritas en el ítem Inspección Antes del Uso (página 42). En condiciones severas de uso, o en caso de que la motocicleta se utilice en regiones demasiado polvorientas o con barro, es necesario efectuar servicios de mantenimiento con mayor frecuencia.

Inspección

1. Con el motor apagado, levante la rueda trasera del suelo, colocando un soporte debajo del motor. Coloque la transmisión en punto muerto.
2. Verifique la holgura de la cadena en el tramo central inferior entre la corona y el piñón. La cadena se debe ajustar de forma a presentar la siguiente holgura cuando es movida verticalmente con la mano:
   20 – 30 mm (0,8 – 1,2 pul.)
3. Mueva la motocicleta hacia delante. Pare y verifique la holgura de la cadena. Repita varias veces este procedimiento. La holgura debe mantenerse constante en todos los puntos de la cadena. Si la cadena presenta holgura en una región y tensión en otra, esto indica que algunos eslabones están atascados o presos. El agarrotamiento y las articulaciones dobladas frecuentemente se solucionan con la lubricación de la cadena.

NOTA

En caso de que la cadena presente una holgura excesiva, podrá causar daños a la carcasa del motor.



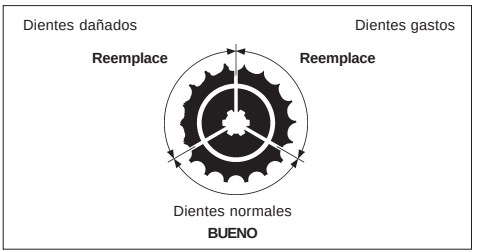
(1) Cadena de transmisión

4. Mueva la motocicleta hacia delante. Pare y apóyela en el soporte lateral. Verifique si la cadena de transmisión, el piñón y la corona presentan las siguientes condiciones:

   CADENA DE TRANSMISIÓN
   * Rolletes dañados
   * Pasadores flojos
   * Eslabones secos u oxidados
   * Eslabones atascados o dañados
   * Desgaste excesivo
   * Ajuste incorrecto
   * Retenes dañados o faltantes

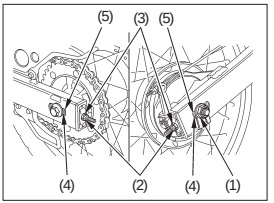
   CORONA Y PIÑÓN
   * Dientes excesivamente desgastados
   * Dientes dañados o rotos

En caso de que la cadena de transmisión presente rodillos dañados, pasadores flojos o retenes faltantes, se debe reemplazarla. Si la cadena está seca u oxidada, se debe lubricarla. Lubrique la cadena en caso de que sus eslabones estén presos o atascados. Si la lubricación no soluciona el problema, reemplace la cadena.



Ajuste

La holgura de la cadena de transmisión debe comprobarse y ajustarse, en caso de que sea necesario, cada 1.000 km (600 millas). Cuando funcione a altas velocidades o bajo condiciones de aceleración rápida frecuente, la cadena quizá tenga que ajustarse más frecuentemente.



(1) Tuerca del eje trasero
(2) Contratuercas
(3) Tuercas de ajuste de la cadena de transmisión
(4) Marcas de referencia
(5) Extremidad trasera de las ranuras de ajuste

Para ajustar la holgura de la cadena de transmisión, proceda de la siguiente manera:

1. Apoye la motocicleta en el soporte lateral, con la transmisión en punto muerto y el motor apagado.
2. Afloje la tuerca del eje trasero (1).
3. Afloje las contratuercas (2) de ambas tuercas de ajuste (3).
4. Gire ambas tuercas de ajuste un número igual de vueltas, hasta obtener la holgura correcta de la cadena de transmisión. Gire las tuercas de ajuste en el sentido horario para disminuir la holgura de la cadena, y en el sentido contra horario para aumentar la holgura.

   Ajuste la holgura de la cadena en el punto medio entre el piñón y la corona.

   Gire la rueda trasera y verifique si la holgura permanece constante en otros puntos de la cadena.

   La holgura de la cadena debe ser de:

   20 – 30 mm (0,8 – 1,2 pul.)

5. Cerciórese de que el eje trasero esté alineado correctamente. Las marcas de referencia (4) del ajustador de la cadena se deben alinear con la extremidad trasera de las ranuras de ajuste (5).

   Ambas marcas, izquierda y derecha, se deben ajustar uniformemente. En caso de que el eje trasero esté desalineado, gire la tuercas de ajuste derecha e izquierda hasta obtener el alineamiento correcto. Verifique una vez más la holgura de la cadena.
6. Apriete la tuerca del eje trasero al par especificado.

   Par de apriete:

   88 N.m (9,0 kgf.m; 65 lbf.pie)

En caso de que no se utilice una llave dinamométrica en la instalación, diríjase a un distribuidor Honda, tan luego sea posible, para verificar el armado.

7. Apriete un poco las tuercas de ajuste. Fíjelas con una llave fija y apriete las contratuercas.
8. Verifique nuevamente la holgura de la cadena.
9. El juego libre del pedal del freno trasero se afecta al mover la rueda trasera para ajustar la holgura de la cadena. Por lo tanto, compruébelo y ajústelo, en caso de que sea necesario (página 29).

Inspección de Desgaste

Después de ajustar la holgura de la cadena, verifique la etiqueta indicadora de desgaste. En caso de que la faja roja (6) de la etiqueta esté alineada con la flecha (7) en las placas del ajustador de la cadena después del ajuste correcto de la holgura, la cadena estará excesivamente desgastada y deberá ser reemplazada. La holgura especificada es:

20 – 30 mm (0,8 – 1,2 pul.)

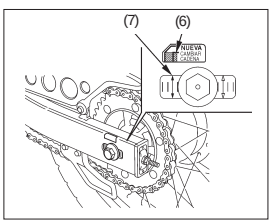
La parte inferior del chasis puede dañarse en caso de que la holgura de la cadena de transmisión sea superior a:

60 mm (2,4 pul.)

Cadena de repuesto recomendada:

D.I.D. 520 VD

Esta motocicleta presenta un eslabón principal especial que necesita del uso de una herramienta especial para su remoción. No utilice un eslabón principal convencional en esta cadena. Diríjase a un distribuidor Honda.



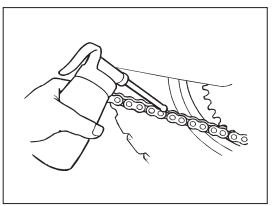
(6) Faja roja
(7) Flecha

Lubricación y Limpieza

La cadena de transmisión se debe lubricar cada 1.000 km (600 mi) o antes, en caso de que esté seca.

La cadena de transmisión utilizada en esta motocicleta se equipa con pequeños retenes ubicados entre las placas de los eslabones. Los retenes mantienen la grasa en el interior de la cadena, aumentando su durabilidad.

Los retenes de la cadena se pueden dañar si se usan limpiadores a vapor, lavadores con agua a alta presión o disolventes muy fuertes en la limpieza de la cadena. Limpie las superficies laterales de la cadena solamente con un paño limpio y seco. No utilice escobillas para limpiar los retenes, pues esto podrá dañarlos. Seque las superficies por completo y lubríquelas solamente con aceite para transmisión SAE 80 ó 90. Lubricantes para cadena disponibles comercialmente pueden contener disolventes que pueden dañar los retenes de la cadena.

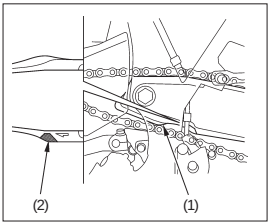


Guía de la Cadena de Transmisión

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

Verifique la guía de la cadena de transmisión (1) con respecto a desgaste.

Reemplácela en caso de que el desgaste alcance la línea indicadora de desgaste (2). Diríjase a su distribuidor Honda para efectuar el reemplazo.



(1) Guía de la cadena de transmisión
(2) Línea indicadora de desgaste

Inspección de las Suspensiones Delantera y Trasera

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

1. Verifique el funcionamiento de la suspensión delantera accionando el freno delantero y forzando varias veces la horquilla hacia arriba y hacia abajo, vigorosamente. La acción de la suspensión debe ser progresiva y suave. Compruebe la horquilla con respecto a fugas de aceite.
2. Para verificar los rodamientos del brazo oscilante, apoye la motocicleta en un soporte y presione la rueda trasera con fuerza, orientándola hacia la lateral. Una holgura libre indica que los rodamientos están desgastados.
3. Verifique cuidadosamente todos los puntos de fijación de los componentes de las suspensiones delantera y trasera. Cerciórese de que estén apretados correctamente.

Soporte Lateral

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

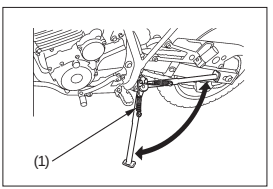
Efectúe los siguientes servicios de mantenimiento de acuerdo con el período establecido en la Tabla de Mantenimiento.

Comprobación del Funcionamiento

- Compruebe el resorte del soporte lateral (1) con respecto a daños o pérdida de tensión y si el conjunto del soporte lateral se mueve libremente.
- Compruebe el sistema de corte de encendido del soporte lateral.

1. Siéntese en la motocicleta, recoja el soporte lateral y coloque la transmisión en punto muerto.
2. Haga funcionar el motor y accione el embrague. Engrane una marcha.
3. Extienda el soporte lateral. El motor se debe apagar tan luego se extienda el soporte lateral.

En caso de que el sistema del soporte lateral no funcione conforme se ha descrito anteriormente, diríjase a un distribuidor Honda.



(1) Resorte del soporte lateral

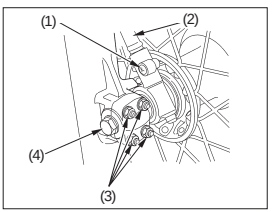
Desmontaje de las Ruedas

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

Desmontaje de la Rueda Delantera

1. Levante la rueda delantera del suelo, colocando un soporte debajo del motor.
2. Quite el tornillo de fijación del cable del velocímetro (1) y desenchufe el cable del velocímetro (2).
3. Afloje las tuercas del soporte del eje (3).
4. Desenrosque el eje delantero (4). Quite la rueda.

No accione la palanca de freno después de quitar la rueda delantera. Los pistones de la pinza del freno serán forzados hacia fuera de los cilindros, provocando fuga de fluido de freno. En caso de que esto ocurra, será necesario efectuar el mantenimiento del sistema de freno. Diríjase a un distribuidor Honda para este servicio.



(1) Tornillo de fijación
(2) Cable del velocímetro
(3) Tuercas del soporte del eje
(4) Eje delantero

Notas de Instalación

- Siga el orden inverso al desmontaje.
- Introduzca el eje delantero a través del cubo de la rueda y de la horquilla izquierda.

  Asegúrese de que el resalte (5) de la caja de engranajes del velocímetro esté en contacto con la parte trasera del resalte (6) de la horquilla derecha.
- Apriete el eje delantero al par especificado.

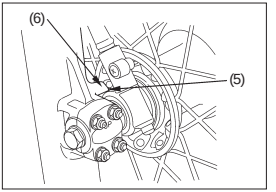
  Par de apriete:

  59 N.m (6,0 kgf.m; 44 lbf.pie)
- Apriete primero las tuercas superiores del soporte del eje al par especificado. Enseguida apriete las tuercas inferiores al mismo par de apriete.

  Par de apriete de la tuerca del soporte del eje:

  12 N.m (1,2 kgf.m; 9 lbf.pie)
- Después de instalar la rueda, accione el freno varias veces y verifique si la rueda gira libremente, después de soltar la palanca. Inspeccione nuevamente la rueda en caso de que el freno esté agarrotando o la rueda no gire libremente.

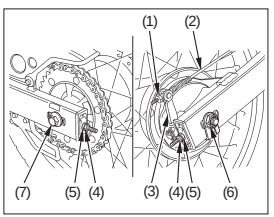
En caso de que no se utilice una llave dinamométrica en la instalación, diríjase a un distribuidor Honda así que posible para una verificación del armado de la rueda. El armado incorrecto puede reducir la eficiencia del freno.



(5) Resalte (Caja de engranajes del velocímetro)
(6) Resalte (Horquilla derecha)

Desmontaje de la Rueda Trasera

1. Levante la rueda trasera del suelo, colocando un soporte debajo del motor.
2. Quite la tuerca de ajuste del freno trasero (1) y desconecte la varilla del freno (2) del brazo del freno (3), presionando el pedal del freno.
3. Afloje las contratuercas (4) y las tuercas de ajuste (5) de la cadena de transmisión.
4. Quite la tuerca del eje (6), mientras fija la otra extremidad del eje con una llave.
5. Quite el eje trasero (7).
6. Quite la cadena de transmisión de la corona, empujando la rueda hacia delante.
7. Quite la rueda trasera.



(1) Tuercas de ajuste del freno trasero
(2) Varilla del freno
(3) Brazo del freno
(4) Contratuercas de la cadena de transmisión
(5) Tuercas de ajuste de la cadena de transmisión
(6) Tuerca del eje
(7) Eje trasero

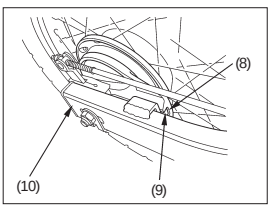
Notas de Instalación

- Siga el orden inverso al desmontaje.
- Cerciórese de que el resalte (9) del brazo oscilante (10) esté correctamente asentado en la ranura (8) de la brida del freno.
- Apriete la tuerca del eje al par especificado

  Par de apriete:

  88 N.m (9,0 kgf.m; 65 lbf.pie)
- Ajustela cadena de transmisión (página 61) y el freno trasero (página 29).
- Accione el freno varias veces y verifique si la rueda gira libremente después de soltar el pedal.

En caso de que no se utilice una llave dinamométrica en la instalación, diríjase a un distribuidor Honda así que posible para una verificación del armado de la rueda. El armado incorrecto puede reducir la eficiencia del freno.



(8) Ranura
(9) Resalte
(10) Brazo oscilante

Desgaste de las Pastillas del Freno

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

El desgaste de las pastillas del freno depende de la severidad de uso, del modo de pilotar y de las condiciones de la pista. (Generalmente, las pastillas sufrirán un desgaste más rápido en rutas de tierra y en pistas mojadas o demasiado polvorientas.)

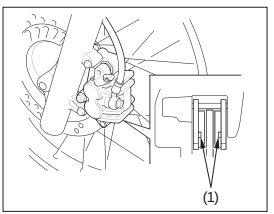
Inspeccione las pastillas del freno de acuerdo con los intervalos especificados en la Tabla de Mantenimiento (página 51).

Freno Delantero

Verifique las ranuras (1) en cada pastilla.

En caso de que alguna de las pastillas esté desgastada hasta las ranuras, reemplace las dos pastillas en conjunto. Diríjase a un distribuidor Honda para efectuar el servicio.

FRENO DELANTERO



(1) Ranuras

Desgaste de las Zapatas del Freno

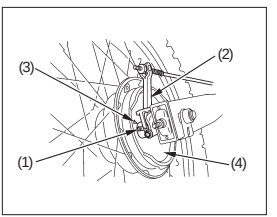
(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

El freno trasero de esta motocicleta está equipado con un indicador de desgaste.

Cuando se acciona el freno, la flecha (1), ubicada en el brazo del freno (2), se mueve en dirección a la marca de referencia (3) de la brida del freno (4). Si la flecha se alinea con la marca de referencia cuando el freno esté totalmente accionado, se deben reemplazar las zapatas.

Siempre que haya necesidad de efectuar servicios en el sistema de freno diríjase a un distribuidor Honda. Utilice solamente piezas originales Honda o sus equivalentes.

FRENO TRASERO



(1) Flecha
(2) Brazo del freno
(3) Marca de referencia
(4) Brida del freno

Batería

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

La batería de esta motocicleta es del tipo “sellada”, exenta de mantenimiento. No hay necesidad de verificar el nivel del electrolito o de adicionar agua destilada. En caso de que la batería se muestre debilitada, con pérdida de carga (dificultando el arranque o causando otros problemas eléctricos), diríjase a su distribuidor Honda.

NOTA

Su batería es exenta de mantenimiento y se puede dañar permanentemente en caso de que se tire las tapas.

⚠ ADVERTENCIA

La batería produce gases explosivos durante el uso normal.

El contacto con chispas o llamas puede provocar la explosión de la batería con fuerza suficiente para causarle la muerte o lesiones graves.

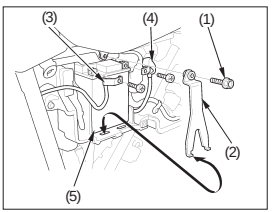
Use ropas protectoras y pantalla facial, o pida a un mecánico cualificado que le haga el mantenimiento de la batería.

Desmontaje

1. Cerciórese de que el interruptor de encendido esté desactivado (OFF).
2. Quite la tapa lateral izquierda (página 40).
3. Quite el tornillo (1) y el soporte de la batería (2).
4. Desconecte primero el cable del terminal negativo (–) (3) de la batería y, enseguida, el cable del terminal positivo (+) (4).
5. Retire la batería (5) de su compartimiento.

Instalación

1. Siga el orden inverso al desmontaje. Cerciórese de conectar primero el cable del terminal positivo (+) de la batería y, enseguida, el cable del terminal negativo (–).
2. Verifique si todos los tornillos y elementos de fijación están apretados correctamente.



(1) Tornillo
(2) Soporte de la batería
(3) Cable del terminal negativo (–)
(4) Cable del terminal positivo (+)
(5) Batería

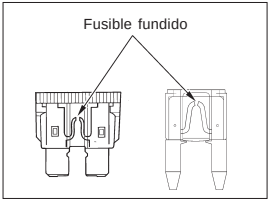
Reemplazo de Fusibles

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

Generalmente la quema frecuente de fusibles indica cortocircuito o sobrecarga en el sistema eléctrico. Diríjase a un distribuidor Honda para efectuar los reparos necesarios.

NOTA

Nunca utilice fusibles con capacidad diferente a la especificada. Eso podrá causar serios daños al sistema eléctrico o incendio, provocando falta de iluminación o pérdida de potencia del motor.

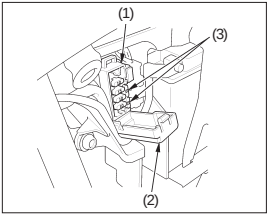


Caja de Fusibles

La caja de fusibles (1) está ubicada detrás de la tapa lateral izquierda.

Los fusibles especificados son: **10 A** y **15 A**.

1. Quite la tapa lateral izquierda (página 40).
2. Abra la tapa de la caja de fusibles (2).
3. Quite el fusible usado e instale uno nuevo.
   Los fusibles de reserva (3) están ubicados en la caja de fusibles.
4. Cierre la tapa de la caja de fusibles e instale la tapa lateral izquierda.



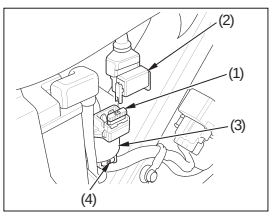
(1) Caja de fusibles
(2) Tapa de la caja de fusibles
(3) Fusibles de reserva

Fusible Principal

El fusible principal (1) está ubicado detrás de la tapa lateral izquierda.

El fusible especificado es: **20 A**

1. Quite la tapa lateral izquierda (página 40).
2. Desenchufe el conector (2) del interruptor magnético de arranque (3).
3. Quite el fusible. En caso de que el fusible principal esté fundido, instale uno nuevo.
   El fusible principal de reserva (4) está ubicado debajo del interruptor magnético de arranque.
4. Enchufe el conector e instale la tapa lateral izquierda.



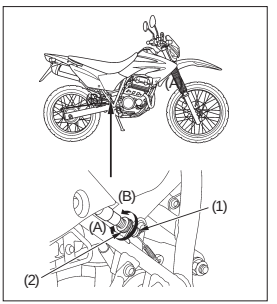
(1) Fusible principal
(2) Conector
(3) Interruptor magnético de arranque
(4) Fusible principal de reserva

Ajuste del Interruptor de la Luz del Freno

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

Verifique periódicamente el funcionamiento del interruptor de la luz del freno (1), ubicado en el lado derecho de la motocicleta, detrás del motor.

El ajuste se hace a través de la tuerca de ajuste (2). Gire la tuerca en la dirección (A) para adelantar el punto en que la luz del freno se enciende, y en la dirección (B) para retardarlo.



(1) Interruptor de la luz del freno
(2) Tuerca de ajuste

Reemplazo de Bombillas

(Observe “Precauciones de Seguridad” en la página 49.)

La bombilla del faro se calienta demasiado y así permanece, por algún tiempo, aún después de desactivada. Déjela enfriar antes de efectuar el reemplazo.

No toque el bulbo de la bombilla con los dedos. Las impresiones digitales en la bombilla crean puntos calientes y pueden causar la quema prematura.

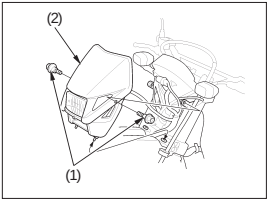
Use guantes limpios para reemplazar la bombilla.

En caso de que toque la bombilla con las manos, límpiela con un paño humedecido con alcohol para evitar la quema prematura.

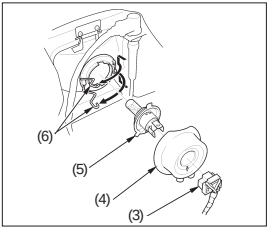
- Cerciórese de que el interruptor de encendido esté desactivado (OFF) antes de reemplazar la bombilla.
- No utilice bombillas diferentes a las especificadas.
- Después de instalar una nueva bombilla, compruebe el funcionamiento de la luz.

Bombilla del Faro

1. Quite los tornillos de fijación (1) y la carcasa del faro (2).
2. Desacople el conector (3).
3. Quite la capa de goma (4).
4. Quite la bombilla del faro (5) mientras presiona el prendedor (6) hacia abajo.
5. Instale una nueva bombilla en el orden inverso al desmontaje.



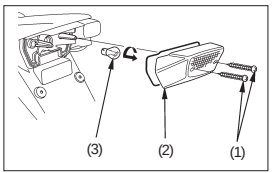
(1) Tornillos
(2) Carcasa del faro



(3) Conector
(4) Capa de goma
(5) Bombilla del faro
(6) Prendedor

Bombilla de la Luz Trasera/Luz del Freno

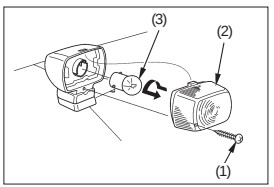
1. Quite los tornillos (1).
2. Quite la lente de la luz trasera (2).
3. Presione cuidadosamente la bombilla (3) y gírela en el sentido contra horario.
4. Instale una nueva bombilla en el orden inverso al desmontaje.



(1) Tornillos
(2) Lente de la luz trasera
(3) Bombilla

Bombillas de los Intermitentes Delanteros y Traseros

1. Quite el tornillo (1) y retire la lente del intermitente (2).
2. Presione suavemente la bombilla (3) y gírela en el sentido contra horario.
3. Instale una nueva bombilla en el orden inverso al desmontaje.



(1) Tornillo
(2) Lente del intermitente
(3) Bombilla

LIMPIEZA

Limpie su motocicleta regularmente para proteger la pintura e inspecciónela con respecto a daños, desgaste y fugas de aceite o fluido de freno.

Evite productos de limpieza que no sean específicos para motocicletas o automóviles. Ellos pueden contener detergentes agresivos o disolventes químicos, que causen daños a las piezas de metal, o plásticas, bien como a las partes pintadas de su motocicleta.

En caso de que su motocicleta aún esté caliente, después del uso, espere hasta que el motor y el sistema de escape se enfríen.

Es recomendable evitar el uso de chorro de agua a alta presión, común en los túneles de lavado.

NOTA

Agua o aire a alta presión puede dañar algunas piezas de la motocicleta.

Como Lavar la Motocicleta

1. Enjuague la motocicleta totalmente, con agua fría, para quitar la suciedad no adherida.
2. Limpie la motocicleta con una esponja, o paño suave, utilizando agua fría. Evite pulverizar agua en las salidas del silenciador y en los componentes eléctricos.

3. Limpie las piezas plásticas usando un paño suave o una esponja humedecida con una solución de champú neutro y agua. Friccione el área sucia con suavidad, enjuagándola frecuentemente con agua.

   Mantenga fluido de freno o disolventes químicos lejos de la motocicleta. Ellos dañarán las superficies pintadas y plásticas.
4. Después de limpiar, enjuague completamente la motocicleta con agua. Residuos de detergentes agresivos pueden corroer las piezas de aleación.
5. Seque la motocicleta, accione el motor y déjelo funcionar durante algunos minutos.
6. Compruebe los frenos antes de pilotar la motocicleta. Podrá ser necesario accionar los frenos algunas veces para restituir su desempeño normal.
7. Lubrique la cadena de transmisión inmediatamente después de lavar y secar la motocicleta.

La eficiencia de los frenos puede ser afectada temporalmente después del lavado. Accione los frenos con mayor anticipación para evitar un posible accidente.

Retoques Finales
Después del lavado, utilice un producto para limpieza o pulidor en spray, o cera en pasta o liquida de buena calidad, disponibles comercialmente, para finalizar el servicio. Utilice solamente ceras o pulidores no abrasivos, específicos para motocicletas y automóviles. Aplique el producto de acuerdo con las instrucciones del embalaje.

GUÍA PARA ALMACENAJE DE LA MOTOCICLETA

En caso de que mantenga la motocicleta inactiva durante un largo período, durante el invierno por ejemplo, se deben observar ciertos cuidados para reducir los efectos de deterioro causados por la inactividad de la motocicleta. Además, ANTES de colocar la motocicleta en inactividad, efectúe todos los reparos que sean necesarios. Al contrario, esos reparos pueden ser olvidados cuando se vuelva a utilizar la motocicleta.

Almacenaje

1. Cambie el aceite del motor y el filtro.
2. Drene el tanque de combustible en un recipiente para gasolina (nafta) homologado utilizando un sifón manual disponible comercialmente o método equivalente. Pulverice el interior del tanque con aceite anticorrosivo en aerosol. Reinstale la tapa del tanque de combustible.

En caso de que la motocicleta vaya a permanecer inactiva por más de un mes, es muy importante drenar el carburador para garantizar el funcionamiento perfecto del motor, cuando la motocicleta vuelva a ser utilizada.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina (nafta) es altamente inflamable y explosiva. Usted podrá quemarse o ser seriamente herido al manosear el combustible.

- **Pare el motor y mantenga lejanas las fuentes de calor, chispas y llamas.**
- **Abastezca siempre al aire libre.**
- **Limpie y seque derramamientos inmediatamente.**

3. Para impedir la oxidación en el interior del cilindro del motor, efectúe los siguientes procedimientos:
   - Quite el cable de la bujía de encendido. Utilice un cordón o cinta para amarrar el cable a algún componente plástico adecuado del carenado, lejos de la bujía de encendido.
   - Quite la bujía de encendido del motor y guárdela en un local seguro. No enchufe la bujía de encendido al cable.
   - Vierta una cuchara de sopa (10 – 20 cm^3) de aceite nuevo para motor en el cilindro y cubra el orificio de la bujía de encendido con un paño limpio.
   - Accione el motor varias veces para distribuir el aceite.
   - Reinstale la bujía de encendido y el cable.
4. Quite la batería. Guárdela en un local protegido, que no sea expuesto a temperaturas demasiado bajas, ni a la acción directa de los rayos del sol. Cargue la batería una vez al mes (carga lenta).
5. Lave y seque la motocicleta. Aplique una camada de cera en todas las superficies pintadas. Aplique aceite antioxidante en las superficies cromadas.
6. Lubrique la cadena de transmisión (página 61).
7. Calibre los neumáticos de acuerdo con las presiones recomendadas. Apoye la motocicleta sobre caballetes, de modo que los neumáticos no toquen el suelo.
8. Cubra la motocicleta con una capa apropiada (no utilice plásticos u otros materiales impermeables) y guárdela en un local fresco y seco, con alteraciones mínimas de temperatura. No la deje expuesta al sol.

Activación de la Motocicleta

1. Quite la capa protectora y lave completamente la motocicleta.

   Cambie el aceite del motor, en caso de que la motocicleta haya quedado inactiva por más de cuatro meses.
2. En caso de que sea necesario, cargue la batería. Instálela.
3. Drene el exceso de aceite antioxidante en aerosol del tanque de combustible. Abastezca el tanque con gasolina (nafta) nueva.
4. Efectúe todas las inspecciones descriptas en el ítem Inspección Antes del Uso (página 42).

   Efectúe una prueba, pilotando la motocicleta a baja velocidad en un local seguro y apartado del tráfico.

ESPECIFICACIONES

Ítem	
Dimensiones	
Ancho total	2.147 mm (84,5 pul.) (con asiento alto) 2.130 mm (83,9 pul.) (con asiento bajo)
Largo total	845 mm (33,3 pul.)
Altura total	1.203 mm (47,4 pul.) (con asiento alto) 1.166 mm (45,9 pul.) (con asiento bajo)
Distancia entre ejes	1.427 mm (56,2 pul.) (con asiento alto) 1.416 mm (55,7 pul.) (con asiento bajo)
Distancia mínima del suelo	281 mm (11,1 pul.) (con asiento alto) 242 mm (9,53 pul.) (con asiento bajo)
Altura del asiento	880 mm (34,6 pul.) (con asiento alto) 840 mm (33,1 pul.) (con asiento bajo)
Peso	
Peso en seco	134 kg (295 lbs)
Capacidades	
Aceite del motor Después del drenaje	1,4 litro (1,5 US qt, 1,2 Imp.qt)
Después del drenaje y cambio del filtro	1,5 litro (1,6 US qt, 1,3 Imp.qt)
Después del desarmado del motor	1,8 litro (1,9 US qt, 1,6 Imp.qt)
Tanque de combustible	11,5 litros (3,04 US gal, 2,53 Imp.gal)
Reserva del tanque de combustible	3,7 litros (0,98 US gal, 0,81 Imp.gal)
Capacidad	Piloto y pasajero
Capacidad máxima de carga	153 kg (337 lbs)

MOTOR

Ítem	
Tipo	DOHC, monocilíndrico, 4 tiempos, 4 válvulas, enfriado por aire con radiador de aceite
Disposición del cilindro	Inclinado a 15° en relación a la vertical
Diámetro y carrera	73,0 x 59,5 mm (2,90 x 2,34 pul.)
Cilindrada	249 cm^3 (15,2 $pul.^3$)
Relación de compresión	9,3 : 1
Potencia máxima	23,3 cv a 7.500 rpm
Par máximo	2,42 kgf.m a 6.000 rpm
Bujía de encendido Estándar	NGK CR8EH-9S
Para largos periodos de tiempo en alta velocidad	NGK CR9EH-9S
Separación de los electrodos	0,8 – 0,9 mm (0,031 – 0,035 pul.)
Rotación del ralentí	1.400 ± 100 rpm
Holgura de las válvulas (motor frío) Adm.	0,12 mm (0,005 pul.)
Esc.	0,15 mm (0,006 pul.)

CHASIS Y SUSPENSIÓN

Ítem	
Ángulo de avance/trail	25°58'/98 mm (3,9 pul.) (con asiento alto) 26°9'/100 mm (3,9 pul.) (con asiento bajo)
Neumático delantero (tamaño)	90/90–21M/C 54S
(marca/modelo)	METZELER ENDURO 3
Neumático trasero (tamaño)	120/80–18M/C 62S
(marca/modelo)	METZELER ENDURO 3
Tipo de neumático	Neumático diagonal, con cámara

TRANSMISIÓN

Ítem		
Tipo		6 velocidades constantemente engranadas
Embrague		Multidisco en baño de aceite
Reducción primaria		3,100
Reducción final		2,923
Relación de transmisión	1ª	2,769
	2ª	1,777
	3ª	1,333
	4ª	1,083
	5ª	0,923
	6ª	0,814
Sistema de cambio de marchas		Pedal operado por el pie izquierdo

SISTEMA ELÉCTRICO

Ítem	
Batería	12 V – 6 Ah
Alternador	0,204 kW/5.000 rpm
Fusible principal	20 A
Otros fusibles	10 A, 15 A

LUCES

Ítem	
Bombilla del faro (alto/bajo)	12 V – 35/35 W
Bombilla de la luz trasera/luz del freno	12 V – 21/5 W
Bombilla del velocímetro	LED
Indicador de faro alto	LED
Indicador de los intermitentes	LED
Bombillas de los intermitentes	12 V – 10 W x 4
Indicador de punto muerto	LED

CATALIZADOR

Esta motocicleta se equipa con un catalizador.

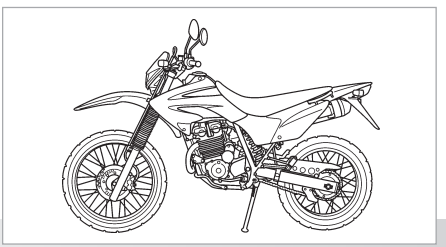
El catalizador contiene metales preciosos que funcionan como catalizadores, lo que favorece reacciones químicas para convertir los gases de escape sin afectar los metales.

El catalizador actúa sobre el HC, CO y NOx. La pieza de repuesto debe ser una pieza original Honda o equivalente.

El catalizador debe funcionar en alta temperatura para que ocurran las reacciones químicas. En caso de que él esté próximo de materiales combustibles, estos se pueden encender. Estacione su motocicleta lejos de hierbas altas, hojas secas o otros materiales inflamables.

Un catalizador defectuoso contribuye para la polución del aire y puede perjudicar el desempeño del motor. Siga estas directrices para proteger el catalizador de su motocicleta.

- Use siempre gasolina (nafta) sin plomo. Incluso una pequeña cantidad de gasolina (nafta) con plomo puede contaminar los metales catalizadores, lo que vuelve el catalizador ineficaz.
- Mantenga el motor regulado.
- Inspeccione su motocicleta en caso de que presente falla en el encendido o detonación, el motor se calle o haya otro problema que perjudique su pilotaje.



XR250 TORNADO

Important Information

- **OPERATOR AND PASSENGER**
  This motorcycle is designed to carry the pilot and one passenger. Never exceed the maximum weight capacity.
- **ON-ROAD USE**
  This motorcycle is designed to be for “dual purpose” use.
- **READ THIS OWNER’S MANUAL CAREFULLY**
  Pay special attention to the safety messages that appear throughout the manual. These messages are fully explained in the “A Few Words About Safety” section (page 5).

This manual should be considered a permanent part of the motorcycle and should remain with the motorcycle when resold.

All information in this publication is based on the latest production information available at the time of approval for printing. Moto Honda da Amazônia Ltda. reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

No part of this publication may be reproduced without written permission.

Welcome

The motorcycle presents you a challenge to master the machine, a challenge to adventure. You ride through the wind, linked to the road by a vehicle that responds to your commands as no other does. Unlike an automobile, there is no metal cage around you. Like an airplane, a pre-ride inspection and regular maintenance are essential to your safety. Your reward is freedom.

To meet the challenges safely, and to enjoy the adventure fully, you should become thoroughly familiar with this owner's manual BEFORE YOU RIDE THE MOTORCYCLE.

As you read this manual, you will find information that is preceded by a **NOTICE** symbol. This information is intended to help you avoid damage to your motorcycle, other property, or the environment.

When service is required, remember that your Honda dealer knows your motorcycle best. If you have the required mechanical “know-how” and tools, your dealer can supply you with an official Honda Service Manual to help you perform many maintenance and repair tasks.

Pleasant riding, and thank you for choosing a Honda!

- The following codes in this manual indicate each country.
- The illustrations herein are based on the XR250 Tornado with high seat type.

II LA	Latin America (Type II)
III LA	Latin America (Type III)

- The specifications may vary with each locale.

A Few Words About Safety

Your safety, and the safety of others, is very important. And operating this motorcycle safely is an important responsibility.

To help you make informed decisions about safety, we have provided operating procedures and other information on labels and in this manual. This information alerts you to potential hazards that could hurt you or others.

Of course, it is not practical or possible to warn you about all hazards associated with operating or maintaining a motorcycle. You must use your own good judgment.

You will find important safety information in a variety of forms, including:

- **Safety Labels** — on the motorcycle.
- **Safety Messages** — preceded by a safety alert symbol ⚠ and one of three signal words: **DANGER, WARNING** or **CAUTION.**

These signal words mean:

⚠ DANGER

You WILL be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

⚠ WARNING

You CAN be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

⚠ CAUTION

You CAN be HURT if you don't follow instructions.

- **Safety Headings** — such as Important Safety Reminders or Important Safety Precautions.
- **Safety Section** — such as Motorcycle Safety.
- **Instructions** — how to use this motorcycle correctly and safely.

This entire manual is filled with important safety information — please read it carefully.

OPERATION

MOTORCYCLE SAFETY 9
- Important Safety Information 9
- Protective Apparel 10
- Loading Limits and Guidelines 11
- Off-Road Safety 13

PARTS LOCATION 14
- Instruments and Indicators 17

MAJOR COMPONENTS 28
(Information you need to operate this motorcycle)
- Brakes 28
- Clutch 30
- Fuel 31
- Engine Oil 33
- Tyres 34

ESSENTIAL INDIVIDUAL COMPONENTS 37
- Ignition Switch 37
- Right Handlebar Controls 38
- Left Handlebar Controls 38

FEATURES 39
(Not required for operation)
- Steering Lock 39
- Helmet Holder 39
- Side cover 40
- Document Compartment 40
- Headlight Modification 41
- Headlight Aim Vertical Adjustment 41

OPERATION 42
- Pre-ride Inspection 42
- Starting the Engine 43
- Running-in 44
- Riding 45
- Shifting 46
- Braking 46
- Parking 47
- Anti-theft Tips 47

MAINTENANCE 48
The Importance of Maintenance 48
Maintenance Safety 49
Safety Precautions 49
Maintenance Schedule 50
Tool Kit 52
Serial Numbers 52
Colour Label 53
Air Cleaner 53
Crankcase Breather 55
Engine Oil 56
Spark Plug 58
Valve Clearance 60
Throttle Operation 60
Idle Speed 61
Drive Chain 61
Drive Chain Slider 65
Front and Rear Suspension Inspection 65
Side Stand 66
Wheel Removal 66
Brake Pad Wear 69
Brake Shoe Wear 69
Battery 70
Fuse Replacement 71
Brake Light Switch Adjustment 72
Bulb Replacement 73

CLEANING 74

STORAGE GUIDE 75
Storage 75
Removal from Storage 76

SPECIFICATIONS 77

CATALYTIC CONVERTER 80

MOTORCYCLE SAFETY

Important Safety Information

Your motorcycle can provide many years of service and pleasure if you take responsibility for your own safety and understand the challenges that you can meet on and off-road.

There is much that you can do to protect yourself when you ride. You'll find many helpful recommendations throughout this manual. Following are a few that we consider most important.

Always Wear a Helmet

It's a proven fact: helmets significantly reduce the number and severity of head injuries. So always wear an approved motorcycle helmet and make sure your passenger does the same. We also recommend that you wear eye protection, sturdy boots, gloves, and other protective gear (page 10).

Make Yourself Easy to See On-Road

Some drivers do not see motorcycles because they are not looking for them. To make yourself more visible, wear bright reflective clothing, position yourself so other drivers can see you, signal before turning or changing lanes, and use your horn when it will help others notice you.

Be Alert for Off-Road Hazards

The terrain can present a variety of challenges when you ride off-road. Continually "read" the terrain for unexpected turns, drop-offs, rocks, ruts, and other hazards. Always keep your speed low enough to allow time to see and react to hazards.

Ride Within Your Limits

Pushing the limits is another major cause of motorcycle accident both on-road and off.

Never ride beyond your personal abilities or faster than conditions warrant. Remember that alcohol, drugs, fatigue and inattention can significantly reduce your ability to make good judgements and ride safely.

Keep Your Bike in Safe Condition

For safe riding, it's important to keep your motorcycle properly maintained. Having a breakdown can be difficult, especially if you are stranded off-road far from your base. To help avoid problems, inspect your motorcycle before every ride and perform all recommended maintenance. Never exceed load limits, and use only accessories that have been approved by Honda for this motorcycle. See page 11 for more details.

Don't Drink and Ride

Alcohol and riding don't mix. Even one drink can reduce your ability to respond to changing conditions, and your reaction time gets worse with every additional drink. So don't drink and ride, and don't let your friends drink and ride either.

Protective Apparel

For your safety, we strongly recommend that you always wear an approved motorcycle helmet, eye protection, boots, gloves, long pants, and a long-sleeved shirt or jacket whenever you ride. Although complete protection is not possible, wearing proper gear can reduce the chance of injury when you ride.

Following are suggestions to help you choose proper gear.

⚠ WARNING

Not wearing a helmet increases the chance of serious injury or death in a crash.

Be sure you and your passenger always wear a helmet, eye protection and other protective apparel when you ride.

Helmets and Eye Protection

Your helmet is your most important piece of riding gear because it offers the best protection against head injuries. A helmet should fit your head comfortably and securely. A bright-coloured helmet can make you more noticeable in traffic, as can reflective strips.

An open-face helmet offers some protection, but a full-face helmet offers more. Always wear a face shield or goggles to protect your eyes and help your vision.

Additional On-Road Gear

In addition to a helmet and eye protection, we also recommend:

- Sturdy boots with non-slip soles to help protect your feet and ankles.
- Leather gloves to keep your hands warm and help prevent blisters, cuts, burns and bruises.
- A motorcycle riding suit or jacket for comfort as well as protection. Bright-coloured and reflective clothing can help make you more noticeable in traffic. Be sure to avoid loose clothes that could get caught on any part of your motorcycle.

Additional Off-Road Gear

On-road apparel may also be suitable for casual off-road riding. But if you plan on any serious off-road riding you will need more serious off-road gear. In addition to your helmet and eye protection, we recommend off-road motorcycle boots and gloves, riding pants with knee and hip pads, a jersey with elbow pads, and a chest/shoulder protector.

Load Limits and Guidelines

Your motorcycle has been designed to carry you and one passenger. When you carry a passenger, you may feel some difference during acceleration and braking. But so long as you keep your motorcycle well-maintained, with good tyres and brakes, you can safely carry loads within the given limits and guidelines.

In addition, exceeding the weight limits or carrying an unbalanced load can seriously affect your motorcycle's handling, braking, and stability. Adding accessories or making modifications that change this motorcycle's design and performance can also make it unsafe. Also, the weight of any accessories will reduce the maximum load the motorcycle can carry.

The following pages give more specific information on loading, accessories and modifications.

Loading

How much weight you put on your motorcycle, and how you load it, are important to your safety. If you decide to carry cargo, you should be aware of the following information.

⚠ WARNING

Overloading or improper loading can cause a crash and you can be seriously hurt or killed.

Follow all load limits and other loading guidelines in this manual.

Load Limits

Following are the load limits for your motorcycle:

Maximum weight capacity:

153 kg (337 lbs)

Includes the weight of the rider, passenger, all cargo and all accessories

Loading Guidelines

Your motorcycle is primarily intended for transporting you and a passenger. You may wish to secure a jacket or other small items to the seat when you are not riding with a passenger.

If you wish to carry more cargo, check with your Honda dealer for advice, and be sure to read the information regarding accessories on page 11.

Follow these guidelines whenever you carry cargo:

- Keep cargo small and light. Make sure it cannot easily be caught on brush or other objects, and that it does not interfere with your ability to shift position to maintain balance and stability.
- Place weight as close to the center of the motorcycle as possible.
- Do not attach large or heavy items (such as a sleeping bag or tent) to the handlebar, fork, or front fender.
- Make sure that all cargo is tied down securely.
- Never exceed the maximum weight limit.
- Check that both tyres are properly inflated.

Accessories and Modifications

Modifying your motorcycle or using non-Honda accessories can make your motorcycle unsafe. Before you consider making any modifications or adding an accessory, be sure to read the following information.

⚠ WARNING

Improper accessories or modifications can cause a crash in which you can be seriously hurt or killed.

Follow all instructions in this owner's manual regarding accessories and modifications.

Accessories

We strongly recommend that you use only genuine Honda accessories that have been specifically designed and tested for your motorcycle. Because Honda cannot test all other accessories, you must be personally responsible for proper selection, installation and use of non-Honda accessories. Check with your dealer for assistance and always follow these guidelines:

- Make sure the accessory does not obscure any lights, reduce ground clearance and banking angle, limit suspension travel or steering travel, alter your riding position or interfere with operating any controls.

- Be sure electrical equipment does not exceed the motorcycle's electrical system capacity (page 79). A blown fuse can cause a loss of lights or engine power.
- Do not pull a trailer or sidecar with your motorcycle. This motorcycle was not designed for these attachments, and their use can seriously impair your motorcycle's handling.

Modifications

We strongly advise you not to remove any original equipment or modify your motorcycle in any way that would change its design or operation. Such changes could seriously impair your motorcycle's handling, stability and braking, making it unsafe to ride.

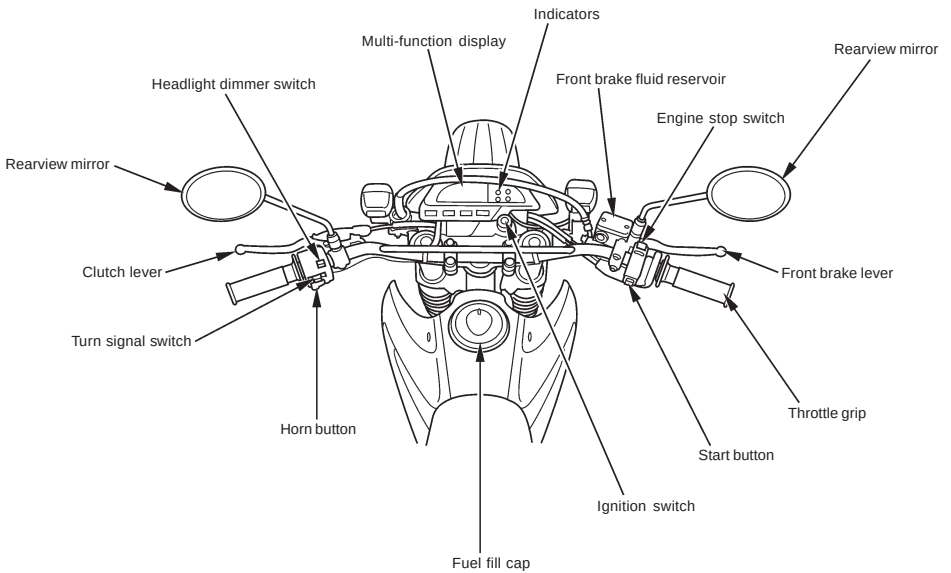
Removing or modifying your lights, mufflers, emission control system or other equipment can also make your motorcycle illegal.

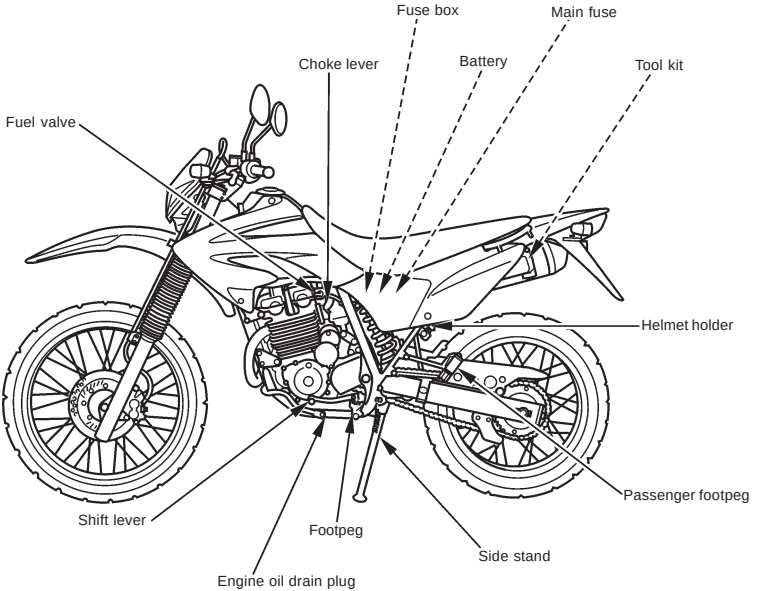
Off-Road Safety

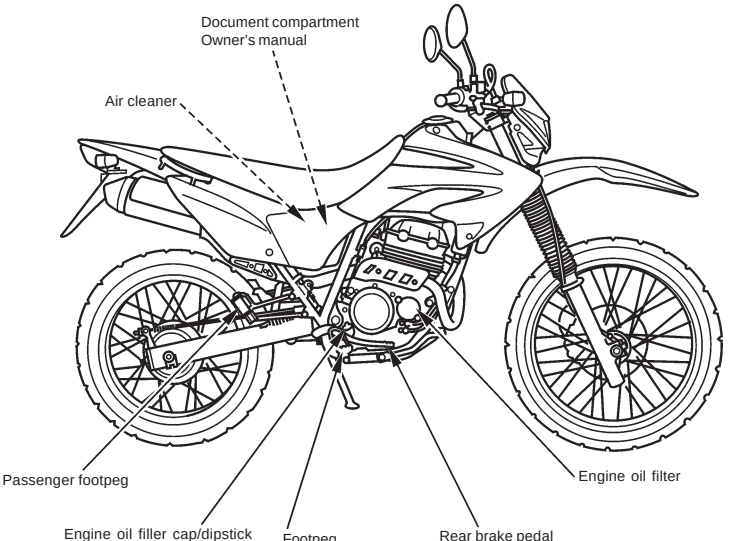
Learn to ride in an uncongested off-road area free of obstacles before venturing onto unfamiliar terrain.

- Always obey local off-road riding laws and regulations.
- Obtain permission to ride on private property. Avoid posted areas and obey "NO Trespassing" signs.
- Ride with a friend on another motorcycle so that you can assist each other in case of trouble.
- Familiarity with your motorcycle is critically important should a problem occur far from help.
- Never ride beyond your ability and experience or faster than conditions warrant.
- If you are not familiar with the terrain, ride cautiously. Hidden rocks, holes, or ravines could spell disaster.
- Mufflers are required in most off-road areas. Don't modify your exhaust system. Remember that excessive noise bothers everyone and creates a bad image for motorcycling.

PARTS LOCATION



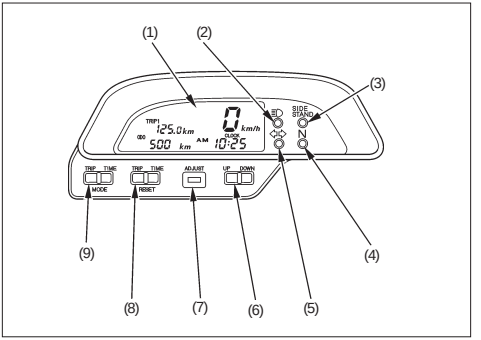

Fuse box
Main fuse
Choke lever
Battery
Tool kit
Fuel valve
Helmet holder
Passenger footpeg
Shift lever
Footpeg
Side stand
Engine oil drain plug


Document compartment
Owner's manual
Air cleaner
Passenger footpeg
Engine oil filler cap/dipstick
Footpeg
Rear brake pedal
Engine oil filter

Instruments and Indicators

The indicators are contained in the instrument panel. Their functions are described in the table on the following page.

(1) Multi-function display
(2) High beam indicator
(3) Side stand indicator
(4) Neutral indicator
(5) Turn signal indicator
(6) UP/DOWN button
(7) ADJUST button
(8) RESET-TRIP/TIME button
(9) MODE-TRIP/TIME button

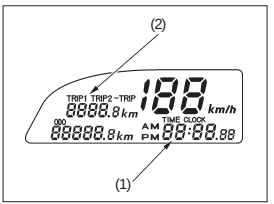


Ref. No.	Description	Function
(1)	Multi-function display	The display includes the following functions; This display shows the initial display (page 19).
	Speedometer	Shows riding speed (page 20).
	Odometer	Shows accumulated mileage (page 20).
	Tripmeter 1 and 2 and "_"	Shows mileage per trip (pages 21 – 23).
	Digital clock	Shows hour and minute (page 24).
	Elapsed time meter	Shows elapsed time (page 24).
(2)	High beam indicator (blue)	Lights when the headlight is on high beam.
(3)	Side stand indicator (amber)	Lights when the side stand is put down. Before parking, check that the side stand is fully down; the light only indicates the side stand ignition cut-off system (page 66) is activated.
(4)	Neutral indicator (green)	Lights when the transmission is in neutral.
(5)	Turn signal indicator (amber)	Flashes when either turn signal operates.
(6)	UP/DOWN button	These buttons are used to control the multi-function display.
(7)	ADJUST button	
(8)	RESET-TRIP/TIME button	
(9)	MODE-TRIP/TIME button	

Initial Display

When the ignition switch is turned ON, the display will temporarily show all the modes and digital segments so you can make sure the liquid crystal display is functioning properly.

Both digital clock (1) and tripmeter (2) will reset if the battery is disconnected.

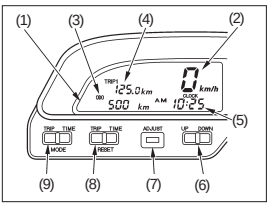


(1) Digital clock/Elapsed time meter
(2) Tripmeter

Multi-function Display

Multi-function display (1) includes the following functions:

- Speedometer
- Odometer
- Tripmeter
- Digital clock/elapsed time meter



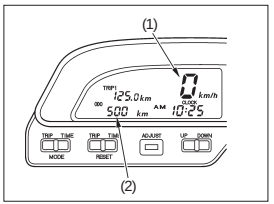
(1) Multi-function display
(2) Speedometer
(3) Odometer
(4) Tripmeter
(5) Digital clock/Elapsed time meter
(6) UP/DOWN button
(7) ADJUST button
(8) RESET-TRIP/TIME button
(9) MODE-TRIP/TIME button

Speedometer

Shows riding speed.

Odometer

Shows accumulated mileage.

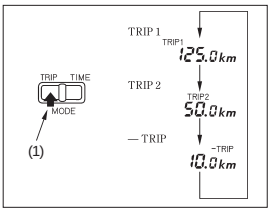


(1) Speedometer
(2) Odometer

Tripmeter

The tripmeter will show mileage in three sub modes, “TRIP 1”, “TRIP 2” and “—TRIP”.

Each time the MODE-TRIP button (1) is pressed, the indication changes as illustrated.



(1) MODE-TRIP button

TRIP 1 and TRIP 2

The tripmeter shows mileage per trip.

(Pressing the ADJUST button allows you to subtract mileage from the instant the button is pressed (page 20).

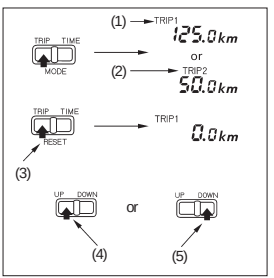
To reset

Press and hold the RESET-TRIP button for more than 1 second. The display will be “0.0 km”.

To change mileage reading

The mileage reading can be changed by pressing the UP/DOWN button.

- The mileage is advanced in increments of a 0.1 km, each time the button is pushed.
- The mileage is advanced continuously, when the button is pushed and held.



(1) TRIP 1
(2) TRIP 2
(3) RESET-TRIP button
(4) UP button
(5) DOWN button

To subtract mileage

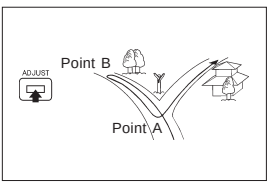
Pressing the ADJUST button starts to subtract mileage from the instant the button is pressed. During subtraction, the mode display will blink.

Example:

The mileage traveled by mistake as shown in the illustration can be corrected. If the rider chose a wrong route at the point A and realized the mistake at the point B, the tripmeter indication can be corrected by the following.

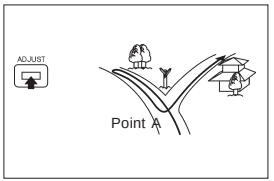
To start subtraction

Press the ADJUST button at point B, and come back to point A. In this mode, the mileage from point B to point A will be subtracted.

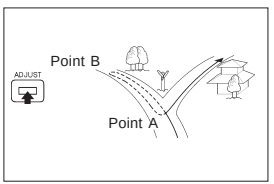


To stop subtraction

Pressing the ADJUST button again upon arrival at point A will switch from subtraction to accumulation.



When you go back to the correct route, the mileage traveled on the wrong route is not counted, displaying only the mileage traveled on the correct route.

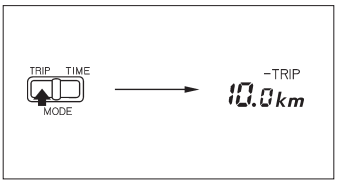


—TRIP

In this mode, the mileage will be subtracted from a preset figure.

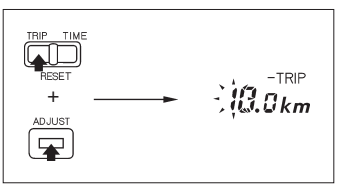
Mode selection

Press the MODE-TRIP button and choose the “—TRIP”.

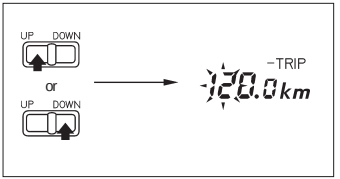


How to set distance

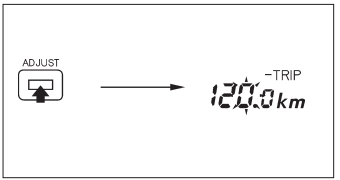
1. With the RESET-TRIP button pressed and held, immediately press and hold the ADJUST button for more than a second. The second digit will begin to blink.



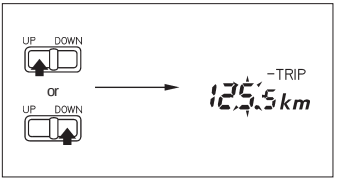
2. Press the UP/DOWN button to set the second digit. Pressing and holding the UP/DOWN button will change the meter reading continuously.



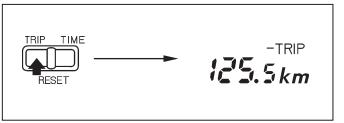
3. Press the ADJUST button. The first and the one-tenth digits will begin to blink. Each time the ADJUST button is pressed, the blinking digit will alternate from the second digit to the first and one-tenth digits or vice versa.



4. Press the UP/DOWN button to set the first and the one-tenth digits.

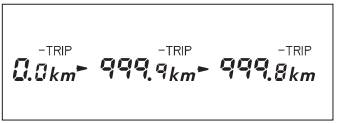


5. Press the RESET-TRIP button. The whole mileage will be preset.



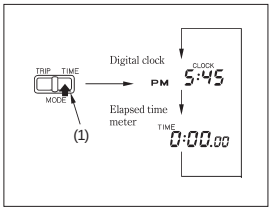
- Press and hold the RESET-TRIP button for more than 1 second. The preset mileage will be displayed.

If the actual mileage exceeds the preset figure, “999.9” km will be displayed and continue to decrease.



Digital clock and Elapsed time meter

Each time the MODE-TIME button (1) is pressed, the indication changes as illustrated.



(1) MODE-TIME button

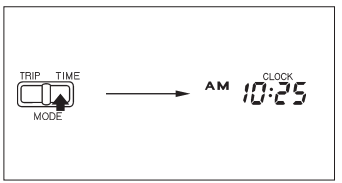
Digital Clock

The digital clock will show hours and minutes up to 12 : 59 with “AM” and “PM”.

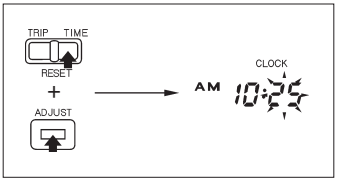
To adjust time, proceed as follows:

To adjust hour and minute

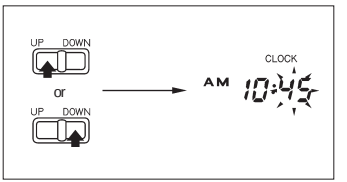
1. Press the MODE-TIME button. The mode indicator will display “CLOCK”.



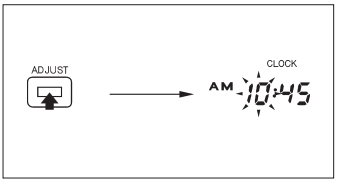
2. With the RESET-TIME button pressed and held, immediately press and hold the ADJUST button for more than a second.
   “Minutes” in the display will begin to blink.



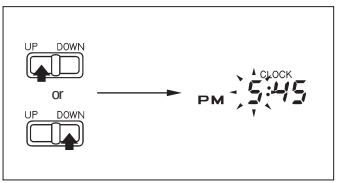
3. Press the UP/DOWN button to reset minutes. Pressing and holding the UP/DOWN button will change the meter reading continuously.



4. Press the ADJUST button. Hours in the display will begin to blink. Pressing the ADJUST button will switch the display from hours to minutes, and vice versa.



5. Press the UP/DOWN button to reset hours and AM/PM.



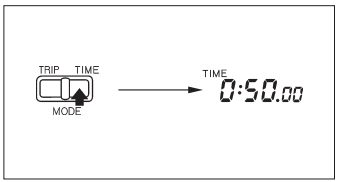
6. Press the RESET-TIME button. The clock will start counting time the instant the button is pressed.

Elapsed Time Meter

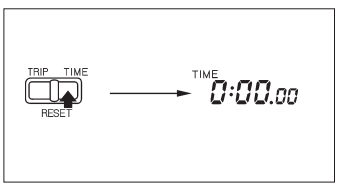
The elapsed time meter will show hours, minutes and seconds up to 23 : 59, 59.

To reset

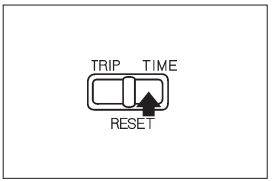
1. Press the MODE-TIME button. The mode indicator will display “TIME”.



2. Press and hold the RESET-TIME button for more than 2 seconds. The display will indicate “0 : 00 ”.



3. Lightly press the RESET-TIME button for less than 1 second. The elapsed time meter will start counting time the instant the button is pressed.

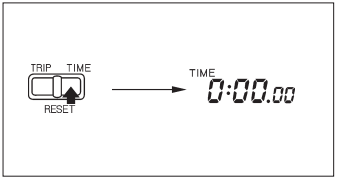


You can start the elapsed time meter before you start off the line in an enduro.

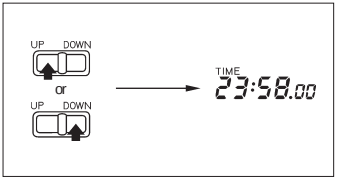
Example:

To start the meter two minutes before the start time.

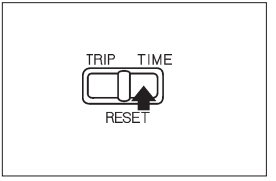
1. Press and hold the RESET-TIME button for more than 2 seconds. The display will indicate “0 : 00 ”.



2. Set the indication to “23 : 58 : 00” with the UP/DOWN button. Pressing and holding the UP/DOWN button will change the meter reading continuously.

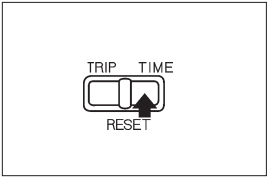


3. Two minutes before starting, lightly press the RESET-TIME button for less than 1 second. The elapsed time meter will start to count time the instant the button is pressed.



To stop/restart counting

The elapsed time meter will be started or stopped each time the RESET-TIME button is pressed for less than 1 second.



- Elapsed time meter function will continue even when the multi-function display is switched to “CLOCK” mode or when the ignition switch is turned OFF.

MAJOR COMPONENTS

(Information you need to operate this motorcycle)

Brakes

Front Brake

This motorcycle has a hydraulic front disc brake.

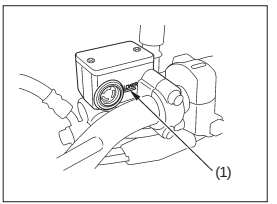
As the brake pads wear, brake fluid level drops. There are no adjustments to perform, but fluid level and pad wear must be inspected periodically. The system must be inspected frequently to ensure there are no fluid leaks. If the control lever free travel becomes excessive and the brake pads are not worn beyond the recommended limit (page 69), there is probably air in the brake system and it must be bled. See your Honda dealer for this service.

Front Brake Fluid Level

With the motorcycle in an upright position, check the fluid level. It should be above the lower level mark (1). If the level is at or below the lower level mark (1), check the brake pads for wear (page 69).

Worn pads should be replaced. If the pads are not worn, have your brake system inspected for leaks.

The recommended brake fluid is Honda DOT 3 or DOT 4 brake fluid from a sealed container, or an equivalent.



(1) Lower level mark

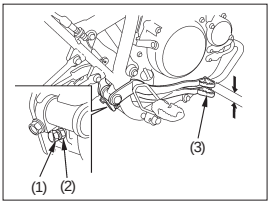
Other Checks

Make sure there are no fluid leaks. Check for deterioration or cracks in the hoses and fittings.

Rear Brake

Pedal Height Adjustment

The stopper bolt (1) is provided to allow adjustment of the pedal height. To adjust the pedal height, loosen the lock nut (2) and turn the stopper bolt. Tighten the lock nut.

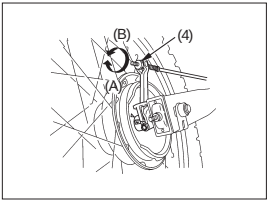


(1) Stopper bolt
(2) Lock nut
(3) Rear brake pedal

Brake Adjustment

1. Place the motorcycle on its side stand.
2. Measure the distance the rear brake pedal (3) moves before the brake starts to take hold.
   Free play should be:
   20 – 30 mm (0.8 – 1.2 in)

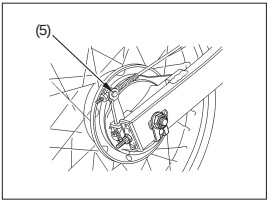
If adjustment is necessary, turn the rear brake adjusting nut (4).



(4) Rear brake adjusting nut
(A) Decrease free play
(B) Increase free play

3. Apply the brake several times and check for free wheel rotation after the brake lever is released.

- Make sure the cut-out on the adjusting nut is seated on the brake arm pin (5) after making final free play adjustment.
- If proper adjustment cannot be obtained by this method, see your Honda dealer.



(5) Brake arm pin

Other Checks

Make sure the brake rod, brake arm, spring and fasteners are in good condition.

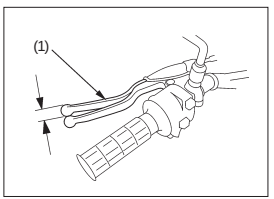
Clutch

Clutch adjustment may be required if the motorcycle stalls when shifting into gear or tends to creep; or if the clutch slips, causing acceleration to lag behind engine speed.

Minor adjustments can be made with the clutch cable adjuster (4) at the clutch lever (1).

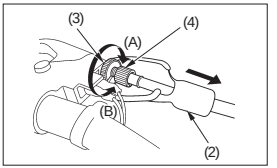
Normal clutch lever free play is:

10 – 20 mm (0.4 – 0.8 in)



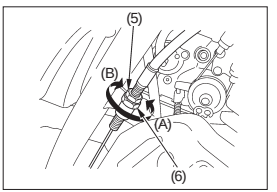
(1) Clutch lever

1. Pull back the rubber dust cover (2).
2. Loosen the lock nut (3) and turn the adjuster (4). Tighten the lock nut and check the adjustment.
3. If the adjuster is threaded out near its limit or if the correct free play cannot be obtained, loosen the lock nut (3) and turn in the cable adjuster (4) completely. Tighten the lock nut (3) and install the dust cover.
4. Loosen the lock nut (5) at the lower end of the cable. Turn the adjusting nut (6) to obtain the specified free play. Tighten the lock nut and check the adjustment.



(2) Dust cover
(3) Lock nut
(4) Adjuster
(A) Increase free play
(B) Decrease free play

5. Start the engine, pull in the clutch lever and shift into gear. Make sure the engine does not stall and the motorcycle does not creep. Gradually release the clutch lever and open the throttle. The motorcycle should begin to move smoothly and accelerate gradually.



(5) Lock nut
(6) Adjusting nut
(A) Increase free play
(B) Decrease free play

If proper adjustment cannot be obtained or the clutch does not work correctly, see your Honda dealer.

Other Checks

Check the clutch cable for kinks or signs of wear that could cause sticking or failure. Lubricate the clutch cable with a commercially available cable lubricant to prevent premature wear and corrosion.

Fuel

Fuel Valve

The three way fuel valve (1) is on the left side near the carburetor.

OFF

With the fuel valve in the OFF position, fuel cannot flow from the tank to the carburetor. Turn the valve OFF whenever the motorcycle is not in use.

ON

With the fuel valve in the ON position, fuel will flow from the main fuel supply to the carburetor.

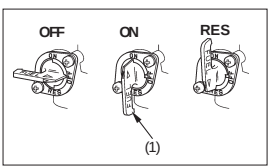
RES

With the fuel valve in the RES position, fuel will flow from the reserve fuel supply to the carburetor. Use the reserve fuel only when the main supply is gone. Refill the tank as soon as possible after switching to RES.

The reserve fuel supply is:

3.7 l (0.98 US gal, 0.81 Imp gal)

Remember to check that the fuel valve is in the ON position each time you refuel. If the valve is left in the RES position, you may run out of fuel with no reserve.



(1) Fuel valve

Fuel Tank

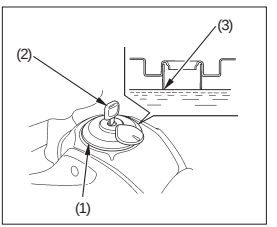
The fuel tank capacity including the reserve supply is:

11.5 l (3.04 US gal, 2.53 Imp gal)

To open the fuel fill cap (1), insert the ignition key (2) and turn it clockwise. The fuel fill cap will pop up and can be lifted off.

After refueling, to close the fuel fill cap, align the latch in the cap with the slot in the filler neck.

Push the fuel fill cap into the filler neck until it snaps closed and locks. Remove the key.



(1) Fuel fill cap
(2) Ignition key
(3) Filler neck

⚠ WARNING

Petrol is highly flammable and explosive. You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- **Stop the engine and keep heat, sparks, and flame away.**
- **Refuel only outdoors.**
- **Wipe up spills immediately.**

Use unleaded petrol with a research octane number of 91 or higher.

The use of leaded petrol will cause premature damage to the catalytic converter.

NOTICE

If “spark knock” or “pinking” occurs at a steady engine speed under normal load, change brands of petrol. If spark knock or pinking persists, consult your Honda dealer.

Failure to do so is considered misuse, and damage caused by misuse is not covered by Honda’s Limited Warranty.

Occasionally you may experience light spark knock while operating under heavy loads. This is no cause for concern, it simply means your engine is operating efficiently.

Petrol Containing Alcohol

If you decide to use a petrol containing alcohol (gasohol), be sure it’s octane rating is at least as high as that recommended by Honda. There are two types of “gasohol”: one containing ethanol, and the other containing methanol. Do not use petrol that contains more than 10% ethanol. Do not use petrol containing methanol (methyl or wood alcohol) that does not also contain cosolvents and corrosion inhibitors for methanol. Never use petrol containing more than 5% methanol, even if it has cosolvents and corrosion inhibitors.

Fuel system damage or engine performance problems resulting from the use of fuels that contain alcohol is not covered under the warranty. Honda cannot endorse the use of fuels containing methanol since evidence of their suitability is as yet incomplete.

Before buying fuel from an unfamiliar station, try to find out if the fuel contains alcohol. If it does, confirm the type and percentage of alcohol used. If you notice any undesirable operating symptoms while using a petrol that contains alcohol, or one that you think contains alcohol, switch to a petrol that you know does not contain alcohol.

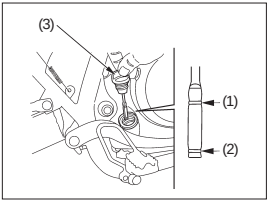
Engine Oil

Engine Oil Level Check

Check the engine oil level each day before riding the motorcycle.

The level must be maintained between the upper (1) and lower (2) level marks on the oil filler cap/dipstick (3).

1. Start the engine and let it idle for 3 – 5 minutes.
2. Stop the engine and hold the motorcycle in an upright position on firm, level ground.
3. After 2 – 3 minutes, remove the oil filler cap/dipstick, wipe it clean, and reinsert the dipstick without screwing it in. Remove the dipstick. The oil level should be between the upper and lower level marks on the dipstick.
4. If required, add the specified oil (page 56) up to the upper level mark. Do not overfill.
5. Reinstall the oil filler cap/dipstick. Check for oil leaks.



(1) Upper level mark
(2) Lower level mark
(3) Oil filler cap/dipstick

Tyres

To safely operate your motorcycle, the tyres must be the proper type (off-road) and size, in good condition with adequate tread, and correctly inflated.

⚠ WARNING

Using tyres that are excessively worn or improperly inflated can cause a crash in which you can be seriously hurt or killed.

Follow all instructions in this owner's manual regarding tyre inflation and maintenance.

Air Pressure

Properly inflated tyres provide the best combination of handling, tread life, and riding comfort. Generally, underinflated tyres wear unevenly, adversely affect handling, and are more likely to fail from being overheated. Underinflated tyres can also cause wheel damage in rocky terrain.

Overinflated tyres make your motorcycle ride more harshly, are more prone to damage from surface hazards, and wear unevenly.

Make sure the valve stem caps are secure. If necessary, install a new cap.

Always check air pressure when your tyres are "cold" — when the motorcycle has been parked for at least three hours. If you check air pressure when your tyres are "warm" when the motorcycle has been ridden for even a few miles the readings will be higher than if the tyres were "cold". This is normal, so do not let air out of the tyres to match the recommended cold air pressures given below. If you do, the tyres will be underinflated.

The recommended "cold" tyre pressures are:

		Front	Rear
Cold tyre pressures kPa (kgf/cm^2, psi)	Driver only	150 (1.50, 22)	150 (1.50, 22)
	Driver and passenger	150 (1.50, 22)	200 (2.00, 29)

Inspection

Whenever you check the tyre pressures, you should also examine the tyre treads and sidewalls for wear, damage, and foreign objects.

Look for:

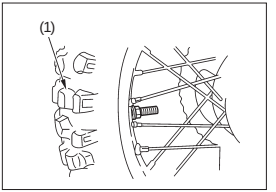
- Bumps or bulges in the side of the tyre or the tread. Replace the tyre if you find any bumps or bulges.
- Cuts, splits or cracks in the tyre. Replace the tyre if you can see fabric or cord.
- Excessive tread wear.

Also, if you hit a pothole or hard object, pull to the side of the road as soon as you safely can and carefully inspect the tyres for damage.

Tread Wear

Replace tyres before tread depth at the center of the tyre reaches the following limit:

Minimum tread depth	
Front	3.0 mm (0.12 in)
Rear	3.0 mm (0.12 in)



(1) Tyre tread depth

Tube Repair and Replacement

If a tube is punctured or damaged, you should replace it as soon as possible. A tube that is repaired may not have the same reliability as a new one, and it may fail while you are riding.

If you need to make a temporary repair by patching a tube or using an aerosol sealant, ride cautiously at reduced speed and have the tube replaced before you ride again. Any time a tube is replaced, the tyre should be carefully inspected as described on page 35.

Tyre Replacement

The tyres that came on your motorcycle were designed to match the performance capabilities of your motorcycle and provide the best combination of handling, braking, durability and comfort.

⚠ WARNING

Installing improper tyres on your motorcycle can affect handling and stability. This can cause a crash in which you can be seriously hurt or killed.

Always use the size and type of tyres recommended in this owner's manual.

The recommended tyres for your motorcycle are:

Front: 90/90 – 21M/C 54S
METZELER
ENDURO 3

Rear: 120/80 – 18M/C 62S
METZELER
ENDURO 3

Type: Bias-ply, tube

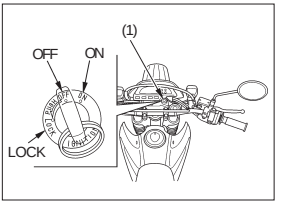
Whenever you replace a tyre, use one that is equivalent to the original and be sure the wheel is balanced after the new tyre is installed.

Also remember to replace the inner tube whenever you replace a tyre. The old tube will probably be stretched, and if installed in a new tyre, it could fail.

ESSENTIAL INDIVIDUAL COMPONENTS

Ignition Switch

The ignition switch (1) is below the indicator panel.
The headlight and tail light will come on whenever you turn the ignition switch ON. If your motorcycle is stopped with the ignition switch ON and the engine is not running, the headlight and tail light will still be on, resulting in battery discharge.



(1) Ignition switch

Key position	Function	Key removal
LOCK (steering lock)	Steering is locked. Engine and lights cannot be operated.	Key can be removed.
OFF	Engine and lights cannot be operated.	Key can be removed.
ON	Engine and lights can be operated.	Key cannot be removed.

Right Handlebar Controls

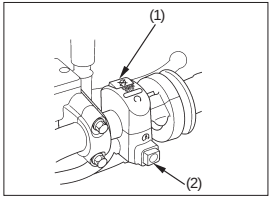
Engine Stop Switch

The engine stop switch (1) is next to the throttle grip. When the switch is in the ⟳ (RUN) position, the engine will operate. When the switch is in the ⊠ (OFF) position, the engine will not operate. This switch is intended primarily as a safety or emergency switch and should normally remain in the ⟳ (RUN) position.

If your motorcycle is stopped with the ignition switch ON and the engine stop switch ⊠ (OFF), the headlight and tail light will still be on, resulting in battery discharge.

Start Button

The start button (2) is below the engine stop switch (1). When the start button is pressed, the starter motor cranks the engine, the headlight will automatically go out, but the tail light will stay on. See page 43 for the starting procedure.



(1) Engine stop switch
(2) Start button

Left Handlebar Controls

Headlight Dimmer Switch (1)

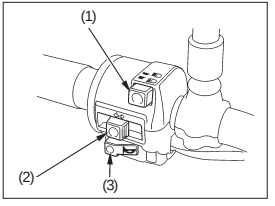
Push the dimmer switch to ≡D (HI) to select high beam or to ≡D (LO) to select low beam.

Turn Signal Switch (2)

Move to ⇦ to signal a left turn, or to ⇨ to signal a right turn. Press to turn signal off.

Horn Button (3)

Press the button to sound the horn.



(1) Headlight dimmer switch
(2) Turn signal switch
(3) Horn button

FEATURES

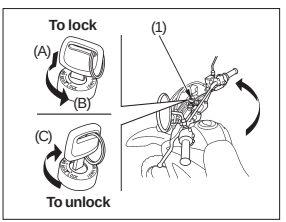
(Not required for operation)

Steering Lock

The steering can be locked when the ignition key (1) is in the “LOCK” position.

To lock the steering, turn the handlebars all the way to the left or right, turn the ignition key (1) to LOCK while pushing in. Remove the key. To unlock the steering, turn the key to OFF.

Do not turn the key to LOCK while riding the motorcycle; loss of vehicle control will result.

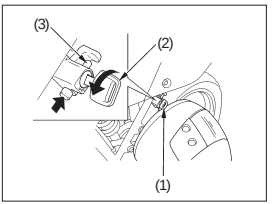


(1) Ignition key
(A) Push in
(B) Turn to LOCK
(C) Turn to OFF

Helmet Holder

The helmet holder (1) is on the left side below the left side cover.

Insert the ignition key (2) and turn it counterclockwise to unlock. Hang your helmet on the holder pin (3). Turn the key clockwise to lock the holder and then remove the key.



(1) Helmet holder
(2) Ignition key
(3) Holder hook

⚠ WARNING

Riding with a helmet attached to the holder can interfere with the rear wheel or suspension and could cause a crash in which you can be seriously hurt or killed.

Use the helmet holder only while parked. Do not ride with a helmet secured by the holder.

Side Cover

The left side cover must be removed for battery and fuse maintenance.

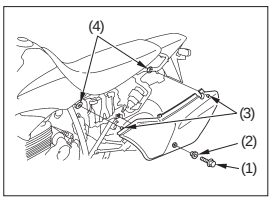
The right side cover must be removed for air cleaner maintenance.

Removal

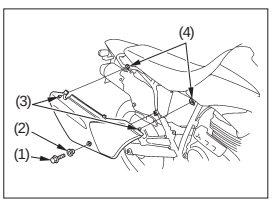
1. Remove the bolt (1) and collar (2).
2. Pull out the hooks (3) from the grommets (4).

Installation

- Installation can be done in the reverse order of removal.



(1) Bolt
(2) Collar
(2) Hooks
(3) Grommets

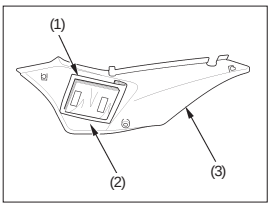


Document Compartment

The document bag (1) is in the document compartment (2) on the reverse side of the right side cover (3).

The Owner´s Manual and other documents should be stored in the document bag.

When washing the motorcycle, be careful not to flood this area with water.



(1) Document bag
(2) Document compartment
(3) Right side cover

Height Modification

(High seat type and Low seat type)

This model is equipped with either the high seat type and low seat type.

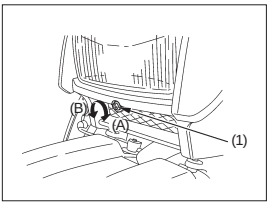
By replacing the parts and changing the way the parts are assembled, the low seat type can be modified to the high seat type, and vice versa.

For details of such a modification, contact your Honda dealer.

Headlight Aim Vertical Adjustment

Vertical adjustment can be made by turning the screw (1) in or out as necessary.

Obey local laws and regulations.



(1) Screw
(A) Up
(B) Down

OPERATION

Pre-ride Inspection

For your safety, it is very important to take a few moments before each ride to walk around your motorcycle and check its condition. If you detect any problem, be sure you take care of it, or have it corrected by your Honda dealer.

⚠ WARNING

Improperly maintaining this motorcycle or failing to correct a problem before riding can cause a crash in which you can be seriously hurt or killed.

Always perform a pre-ride inspection before every ride and correct any problems.

1. Engine oil level – add engine oil if required (page 33). Check for leaks.
2. Fuel level – fill fuel tank when necessary (page 31). Check for leaks.
3. Brakes – check operation;
   front: make sure there is no brake fluid leakage (page 28).
   rear: adjust free play if necessary (page 29).
4. Tyres – check condition and pressure (pages 34 – 36).
5. Drive chain – check condition and slack (page 62). Adjust and lubricate if necessary.
6. Chain slider – check slider wear (page 65).
7. Throttle – check for smooth opening and full closing in all steering positions.
8. Clutch – check operation, and adjust if necessary (page 30).
9. Lights and horn – check the headlight, brake/tail light, turn signals, indicators and horn for proper operation.
10. Spark plug and high tension terminal – check for looseness.
11. Engine stop switch – check for proper function (page 38).
12. Nuts, bolts, fasteners – check the front wheel to see that the axle nuts are tightened securely. Check security of all other nuts, bolts, and fasteners.

Starting the Engine

Always follow the proper starting procedure described below.

This motorcycle is equipped with a side stand ignition cut-off system. The engine cannot be started if the side stand is down, unless the transmission is in neutral. If the side stand is up, the engine can be started in neutral or in gear with the clutch lever pulled in. After starting with the side stand down, the engine will shut off if the transmission is put in gear before raising the side stand.

To protect the catalytic converters in your motorcycle's exhaust system, avoid extending idling and the use of leaded petrol.

Your motorcycle's exhaust contains poisonous carbon monoxide gas. High levels of carbon monoxide can collect rapidly in enclosed areas such as a garage.

Do not run the engine with the garage door closed. Even with the door open, run the engine only long enough to move your motorcycle out of the garage.

Do not use the electric starter for more than 5 seconds at a time. Release the start button for approximately 10 seconds before pressing it again.

Preparation

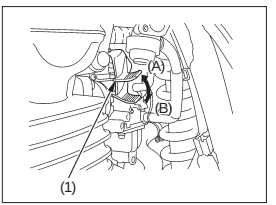
Before starting, insert the key, turn the ignition switch to ON and confirm the following:

- The transmission is in NEUTRAL (neutral indicator light ON).
- The engine stop switch is at ○ (RUN).
- The fuel valve is ON.

Starting Procedure

Cold Engine

1. Pull the choke lever (1) up all the way to Fully ON (A).



(1) Choke lever
(A) Fully ON
(B) Fully OFF

2. With the throttle closed, press the start button.
3. When engine speed begins to pick up, operate the choke lever to keep fast idle.
4. Continue warming up the engine until it runs smoothly and responds to the throttle, when the choke lever is at Fully OFF (B).

NOTICE

Extended use of the choke may impair piston and cylinder wall lubrication and damage the engine.

Warm Engine

1. Do not use the choke.
2. Open the throttle slightly.
3. Start the engine following step 2 under “Cold Engine.”

Flooded Engine

If the engine fails to start after repeated attempts, it may be flooded with excess fuel. To clear a flooded engine, leave the engine stop switch on (RUN) and push the choke lever down to Fully OFF (B). Open the throttle fully and crank the engine for 5 seconds. If the engine starts, quickly close the throttle, then open it slightly if idling is unstable. If the engine does not start, wait 10 seconds, then follow the Starting Procedure.

Running-in

Help assure your motorcycle’s future reliability and performance by paying extra attention to how you ride during the first 500 km (300 miles).

During this period, avoid full-throttle starts and rapid acceleration.

Riding

Review Motorcycle Safety (pages 9 – 13) before you ride.

Make sure you understand the function of the side stand mechanism. (See “Maintenance Schedule” on page 50 and explanation for “Side Stand” on page 66).

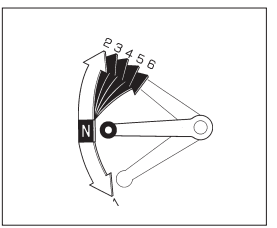
Make sure flammable materials such as dry grass or leaves do not come in contact with the exhaust system when riding, idling, or parking your motorcycle.

1. After the engine has been warmed up, the motorcycle is ready for riding.
2. While the engine is idling, pull in the clutch lever and depress the shift pedal to shift into 1st (low) gear.
3. Slowly release the clutch lever and at the same time gradually increase engine speed by opening the throttle. Coordination of the throttle and clutch lever will assure a smooth positive start.
4. When the motorcycle attains a moderate speed, close the throttle, pull in the clutch lever and shift to 2nd gear by raising the shift pedal.

   This sequence is repeated to progressively shift to 3rd, 4th, 5th and 6th (top) gears.
5. Raise the shift lever to shift to a higher gear and depress the shift lever to shift to a lower gear. Each stroke of the shift lever engages the next gear in sequence. The shift lever automatically returns to the horizontal position when released.

- Do not downshift when traveling at a speed that would force the engine to overrev in the next lower gear; the rear wheel may lose traction, resulting in a possible loss of vehicle control.
- Do not shift gears without disengaging the clutch and closing the throttle. The engine and drive train could be damaged by overspeed and shock.
- Do not tow the motorcycle or coast for long distances while the engine is off.

  The transmission will not be properly lubricated and damage may result.
- Do not run the engine at high rpm with the transmission in neutral or the clutch lever pulled in. Serious engine damage may result.



Shifting

Proper shifting can prevent damaging the engine and transmission.

Upshifting

Upshift to a higher gear before exceeding the upper limit speed.

Upshifting at speeds higher than the upper limit speed can cause damage to the engine.

Downshifting

Downshifting at speeds higher than those in the table below may overrev the engine and can cause damage to the engine and transmission.

Follow the table below when downshifting the gears.

Downshifting Acceptable Speed	
6th → 5th	117 km/h (73 mph) or less
5th → 4th	99 km/h (62 mph) or less
4th → 3rd	81 km/h (50 mph) or less
3rd → 2nd	61 km/h (38 mph) or less
2nd → 1st	39 km/h (24 mph) or less

Braking

For normal braking, gradually apply both the front and rear brakes while downshifting to suit your road speed. For maximum deceleration, close the throttle and apply the front and rear brakes firmly. Pull in the clutch lever before coming to a complete stop to prevent stalling the engine.

Important Safety Reminders

- Independent operation of only the brake lever or brake pedal reduces stopping performance.
- Extreme application of the brake controls may cause wheel lock, reducing control of the motorcycle.
- When possible, reduce speed or brake before entering a turn; closing the throttle or braking in mid-turn may cause wheel slip. Wheel slip will reduce control of the motorcycle.
- When riding in wet or rainy conditions, or on loose surfaces, the ability to maneuver and stop will be reduced. All of your actions should be smooth under these conditions. Rapid acceleration, braking or turning may cause loss of control. For your safety, exercise extreme caution when braking, accelerating or turning.
- When descending a long, steep grade, use engine compression braking by downshifting, with intermittent use of both brakes. Continuous brake application can overheat the brakes and reduce their effectiveness.
- Riding with your foot resting on the brake pedal or your hand on the brake lever may actuate the brake light, giving a false indication to other drivers. It may also overheat the brakes, reducing effectiveness.

Parking

1. After stopping the motorcycle, shift the transmission into neutral, turn the fuel valve OFF, turn the handlebar fully to the left, turn the ignition switch OFF and remove the key.
2. Use the side stand to support the motorcycle while parked.

Park the motorcycle on firm, level ground to prevent it from falling over.

If you must park on a slight incline, aim the front of the motorcycle uphill to reduce the possibility of overturning or rolling off the side stand.

3. Lock the steering to help prevent theft (page 39).

Make sure flammable materials such as dry grass or leaves do not come in contact with the exhaust system when riding, idling, or parking your motorcycle.

Anti-theft Tips

1. Always lock the steering and never leave the key in the ignition switch. This sounds simple but people do forget.
2. Be sure the registration information for your motorcycle is accurate and current.
3. Park your motorcycle in a locked garage whenever possible.
4. Use an additional anti-theft device of good quality.
5. Put your name, address, and phone number in this Owner's Manual and keep it on your motorcycle at all times. Many times stolen motorcycles are identified by information in the Owner's Manuals that are still with them.

Name: _____

Address: _____

Phone No.: _____

MAINTENANCE

The Importance of Maintenance

A well-maintained motorcycle is essential for safe, economical and trouble-free riding. It will also help reduce air pollution.

Because this motorcycle is capable of being ridden over rough off-road terrain as well as on pavement, careful pre-ride inspections and good maintenance are especially important.

To help you properly care for your motorcycle, the following pages include a Maintenance Schedule and a Maintenance Record for regularly scheduled maintenance.

These instructions are based on the assumption that the motorcycle will be used exclusively for its designed purpose. Sustained high speed operation or operation in unusually wet or dusty conditions will require more frequent service than specified in the Maintenance Schedule. Consult your Honda dealer for recommendations applicable to your individual needs and use.

If your motorcycle overturns or becomes involved in a crash, be sure your Honda dealer inspects all major parts, even if you are able to make some repairs.

⚠ WARNING

Improperly maintaining this motorcycle or failing to correct a problem before you ride can cause a crash in which you can be seriously hurt or killed.

Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this owner's manual.

Maintenance Safety

This section includes instructions on some important maintenance tasks. You can perform some of these tasks with the tools provided – if you have basic mechanical skills.

Other tasks that are more difficult and require special tools are best performed by professionals. Wheel removal should normally be handled only by a Honda technician or other qualified mechanic; instructions are included in this manual only to assist in emergency service.

Some of the most important safety precautions follow. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise in performing maintenance. Only you can decide whether or not you should perform a given task.

⚠ WARNING

Failure to properly follow maintenance instructions and precautions can cause you to be seriously hurt or killed.

Always follow the procedures and precautions in this owner's manual.

Safety Precautions

- Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repairs. This will help eliminate several potential hazards:
  - *** Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.** Be sure there is adequate ventilation whenever you operate the engine.
  - *** Burns from hot parts.** Let the engine and exhaust system cool before touching.
  - *** Injury from moving parts.** Do not run the engine unless instructed to do so.
- Read the instructions before you begin, and make sure you have the tools and skills required.
- To help prevent the motorcycle from falling over, park it on a firm, level surface, using the side stand or a maintenance stand to provide support.
- To reduce the possibility of a fire or explosion, be careful when working around petrol. Use only nonflammable solvent, not petrol, to clean parts. Keep cigarettes, sparks and flames away from all fuel-related parts.

Remember that your Honda dealer knows your motorcycle best and is fully equipped to maintain and repair it.

To ensure the best quality and reliability, use only new genuine Honda parts or their equivalents for repair and replacement.

Maintenance Schedule

- When maintenance is necessary, remember that your authorized Honda dealer knows your motorcycle better than anyone do and is fully equipped and properly trained to provide high quality maintenance and repair services. See your authorized Honda dealer whenever maintenance is required.
- The Maintenance Schedule specifies how often you should have your motorcycle serviced, and what items need your attention. It is essential that your motorcycle be served as scheduled to retain its high level of safety, dependability, and emission control performance.
- These instructions are based on the assumption that the motorcycle will be used exclusively for its designed purpose. Sustained high speed operation, or operation in unusually wet or dusty conditions, will require more frequent servicing than specified in the Maintenance Schedule.
- Consult your authorized Honda dealer for recommendations applicable to your individual need and use conditions.

Item	Operations	Period				Ref. Page
		1,000 km	3,000 km	6,000 km	every ... km	
Fuel line	Inspect		■	■	3,000	—
Fuel strainer screen	Clean	■	■	■	3,000	—
Throttle	Inspect and adjust	■	■	■	3,000	60
Choke	Inspect and adjust	■	■	■	3,000	—
Air cleaner	Clean (note 1)		■	■	3,000	53
	Change				18,000	—
Crankcase breather	Clean (note 2)	■	■	■	3,000	55
Spark plug	Clean and adjust		■	■	3,000	58
	Change				12,000	58
Valve clearance	Inspect and adjust	■	■	■	3,000	—
Engine oil	Change (note 3 and 4)	■	■	■	3,000	56
Engine oil filter	Change	■	■	■	6,000	56
Carburetor	Adjust idle speed	■	■	■	3,000	61
	Clean			■	6,000	—
Brake hoses	Inspect	■	■	■	3,000	—
Exhaust system	Inspect	■	■	■	3,000	—
Engine oil strainer screen	Clean				12,000	—

Item	Operations	Period				Ref. Page
		1,000 km	3,000 km	6,000 km	every ... km	
Secondary air supply system	Inspect				12,000	—
Drive chain	Inspect, adjust and lubricate (note 5)	every 1,000 km				61
Illumination/Turn signal system	Inspect	■	■	■	3,000	—
Brake fluid	Inspect level and add	■	■	■	3,000	28
	Change (note 6)				18,000	—
Brake pad wear	Inspect		■	■	3,000	69
Rear brake shoes/drum	Clean		■	■	3,000	—
Brake system	Inspect operation	■	■	■	3,000	28, 69
Brake light switch	Inspect operation	■	■	■	3,000	72
Headlight aim	Adjust		■	■	3,000	41
Clutch system	Inspect operation	■	■	■	3,000	30
Side stand	Inspect		■	■	3,000	66
Front and rear suspensions	Inspect			■	6,000	65
Nuts, bolts, fasteners	Inspect and retighten (note 5)	■	■	■	3,000	—
Rims and wheels	Inspect (note 5)	■	■	■	3,000	—
Tyres	Calibrate	every 1,000 km				34
Steering head bearings	Inspect, adjust and lubricate		■	■	3,000	—
Instruments/Switches	Inspect operation	■	■	■	3,000	—
Front suspension oil	Change				12,000	—
Drive chain slider	Inspect wear	■	■	■	3,000	—

NOTE:
1. Service more frequently when ridden in unusually wet or dusty areas.
2. Service more frequently when riding in rain or at full throttle.
3. Change every year or at each odometer interval, whichever comes first.
4. Check the oil level daily before riding the motorcycle and add the recommended oil, if necessary.
5. Service more frequently when riding OFF-ROAD.
6. Replace every 2 years, or at indicated odometer interval, whichever comes first. Replacement requires mechanical skill.

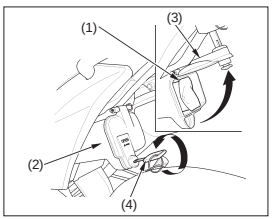
For safety reasons, we recommend that all items be serviced only by your authorized Honda dealer.

Tool Kit

The tool kit (1) is in the tool box (2) behind the left side cover.

To open the tool box lid (3) insert the ignition key (4) into the tool box lid. Turn it counterclockwise, then open the tool box lid.

- 10 x 12 mm Open end wrench
- 14 x 17 mm Open end wrench
- No. 1 Screwdriver
- No. 3 Phillips
- 24 mm Box end wrench
- Extension bar
- Spark plug wrench
- 8 mm Box wrench
- Tool bag



(1) Tool kit
(2) Tool box
(3) Tool box lid
(4) Ignition key

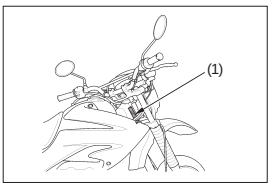
Serial Numbers

The frame and engine serial numbers are required when registering your motorcycle.

They may also be required by your dealer when ordering replacement parts.

Record the numbers here for your reference.

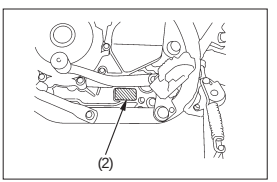
FRAME NO. _____



(1) Frame number

The frame number (1) is stamped on the right side of the steering head.

ENGINE NO. _____



(2) Engine number

The engine number (2) is stamped on the left side of the crankcase.

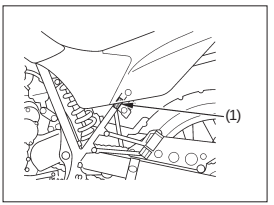
Colour Label

The colour label (1) is attached to the left side of the frame.

It is helpful when ordering replacement parts. Record the colour and code here for your reference.

COLOUR: _____

CODE: _____



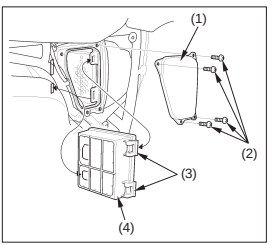
(1) Colour label

Air Cleaner

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

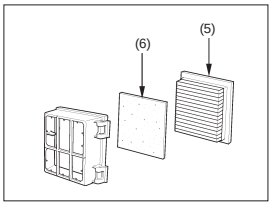
The air cleaner should be serviced at regular intervals (page 51). Service more frequently when riding in unusually wet or dusty areas.

1. Remove the right side cover (page 40).
2. Remove the air cleaner housing cover (1) by removing the screws (2).
3. Unhook the retainers (3) from the air cleaner housing, then remove the air cleaner element case (4).



(1) Air cleaner housing cover
(2) Screws
(3) Retainers
(4) Air cleaner element case

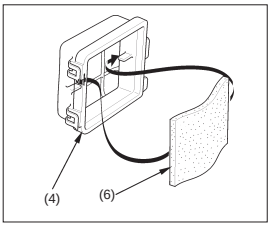
4. Take out the air cleaner element (5) and air cleaner element B (6).
5. Clean each element by tapping it lightly to loosen the dust. Blow away the remaining dust by applying compressed air from the side of the carburator, or replace if necessary.



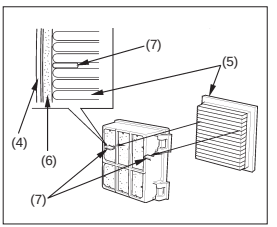
(5) Air cleaner element
(6) Air cleaner element B

Do not soak the air cleaner elements in oil.

6. Install the air cleaner element B (6) to the air cleaner element case (4).
7. Install the air cleaner element (5). Be sure to align the lugs (7) to the air cleaner element as shown.

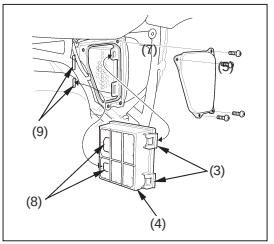


(4) Air cleaner element case
(6) Air cleaner element B



(5) Air cleaner element
(7) Lugs

8. Install the air cleaner element case (4) by aligning its tabs (8) with the housing slits (9) and hook the retainers (3).
9. Install the removed parts in the reverse order of removal.



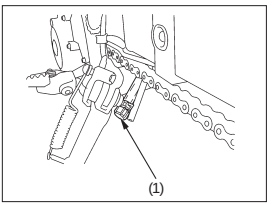
(3) Retainers
(4) Air cleaner element case
(8) Tabs
(9) Slits

Crankcase Breather

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

1. Remove the crankcase breather tube plug (1) from the tube and drain deposits into a suitable container.
2. Reinstall the crankcase breather tube plug.

Service more frequently when riding in rain, at full throttle, or when the deposits can be seen in the transparent section of the crankcase breather tube.



(1) Crankcase breather tube plug

Engine Oil

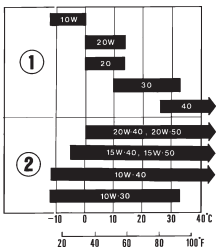
(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

Engine Oil

Good engine oil has many desirable qualities. Use only high detergent, quality motor oil certified on the container to meet or exceed requirements for API Service Classification SE, SF or SG.

Viscosity

Viscosity grade of engine oil should be based on average atmospheric temperature in your riding area. The following provides a guide to the selection of the proper grade or viscosity of oil to be used at various atmospheric temperatures.



(1) Single grade
(2) Multi grade

Engine Oil and Filter

Engine oil quality is the chief factor affecting engine service life. Change the engine oil as specified in the maintenance schedule (page 51).

When running in very dusty conditions, oil changes should be performed more frequently than specified in the maintenance schedule.

Please dispose of used engine oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take it in a sealed container to your local recycling center or service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground or down a drain.

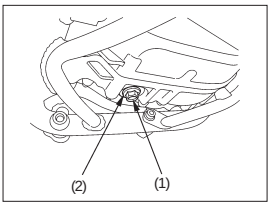
Used engine oil may cause skin cancer if repeatedly left in contact with the skin for prolonged periods. Although this is unlikely unless you handle used oil on a daily basis, it is still advisable to thoroughly wash your hands with soap and water as soon as possible after handling used oil.

Changing the oil requires a torque wrench. If you do not have it and the necessary skill, we recommend that you have your Honda dealer perform this service.

If a torque wrench is not used for this installation, see your Honda dealer as soon as possible to verify proper assembly.

Change the engine oil with the engine at normal operating temperature and the motorcycle on its side stand to assure complete and rapid draining.

1. To drain the oil, remove the oil filler cap/dipstick, oil drain plug (1) and sealing washer (2).
2. After the engine oil has been drained out, hold the motorcycle upright for 10 – 15 seconds to assure complete draining.

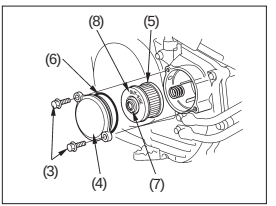


(1) Oil drain plug
(2) Sealing washer

3. Remove the oil filter bolts (3), oil filter cover (4) and oil filter (5).
4. Check that the oil filter cover O-ring (6) is in good condition and then install the new oil filter. Use the Honda oil filter or an equivalent filter specified for your model. Other filters not specified for your model may not filter impurities properly.
5. Install the oil filter with the rubber seal (7) facing out, away from the engine. You will see “OUT-SIDE” mark (8) on the filter body, near the seal.

NOTICE

Improper installation of the oil filter can cause serious engine damage.



(3) Oil filter bolts
(4) Oil filter cover
(5) Oil filter
(6) O-ring
(7) Rubber seal
(8) OUT-SIDE mark

6. Reinstall the oil filter cover, making sure the bolts are tightened securely.
   Oil filter bolt torque:
   12 N·m (1.2 kgf·m, 9 lbf·ft)
7. Check that the sealing washer on the drain plug is in good condition and install the plug. Replace the sealing washer every other time the oil is changed, or each time if necessary.
   Oil drain plug torque:
   30 N·m (3.0 kgf·m, 22 lbf·ft)

8. Fill the crankcase with the recommended grade oil; approximately:
   1.5 l (1.6 US qt, 1.3 Imp qt)
9. Install the oil filler cap/dipstick.
10. Start the engine and let it idle for 3 – 5 minutes.
11. 2 – 3 minutes after stopping the engine, check that the oil level is at the upper level mark on the dipstick with the motorcycle upright on firm, level ground. Make sure there are no oil leaks.

Spark Plug

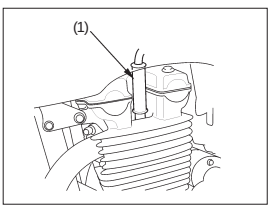
(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

Recommended plugs:
Standard: **CR8EH – 9S (NGK)**
For extended high speed riding:
CR9EH – 9S (NGK)

NOTICE

Never use a spark plug with an improper heat range. Severe engine damage could result.

1. Disconnect the spark plug cap (1) from the spark plug.
2. Clean any dirt from around the spark plug base. Remove the spark plug using the spark plug wrench furnished in the tool kit.



(1) Spark plug cap

3. Visually inspect the spark plug electrodes for wear. The center electrode should have square edges and the side electrode should not be eroded.

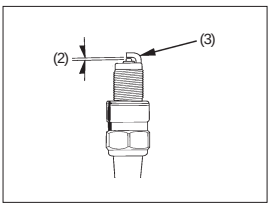
   Discard the spark plug if there is apparent wear or if the insulator is cracked or chipped.

4. Check the spark plug gap (2) using a wire-type feeler gauge. If adjustment is necessary, bend the side electrode (3) carefully.

   The gap should be:

   0.80 – 0.90 mm (0.031 – 0.035 in)

5. Make sure the plug washer is in good condition.



(2) Spark plug gap
(3) Side electrode

6. With the plug washer attached, thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
7. Tighten the spark plug:
   - If the old plug is good:
     1/8 turn after it seats.
   - If installing a new plug, tighten it twice to prevent loosening:
     a) First, tighten the plug:
        NGK: 3/4 turn after it seats.
     b) Then loosen the plug.
     c) Next, tighten the plug again:
        1/8 turn after it seats.

NOTICE

Improperly tightened spark plug can damage the engine. If a plug is too loose, a piston may be damaged. If a plug is too tight, the threads may be damaged.

8. Reinstall the spark plug cap. Take care to avoid pinching any cables or wires.

Valve Clearance

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

Valve clearance should be inspected and adjusted according to the intervals specified in the Maintenance Schedule (page 51).

See an authorized Honda dealer to have the valves inspected and adjusted.

NOTICE

It is necessary to use a measuring device to perform this service.

ATTENTION

Excessive valve clearance will cause engine noise. Little or no clearance may damage the valves or cause power loss.

Throttle Operation

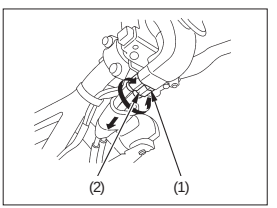
(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

1. Check for smooth rotation of the throttle grip from the fully open to the fully closed position at both full steering positions.
2. Measure the throttle grip free play at the throttle grip flange.

   The standard free play should be approximately:

   2.0 – 6.0 mm (0.08 – 0.24 in)

To adjust the free play, loosen the lock nut (1) and turn the adjuster (2).



(1) Lock nut
(2) Adjuster

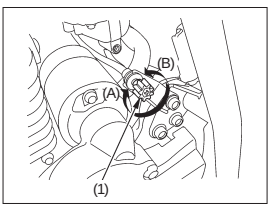
Idle Speed

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

The engine must be at normal operating temperature for accurate idle speed adjustment. Ten minutes of stop-and-go riding is sufficient.

Do not attempt to compensate for faults in other systems by adjusting idle speed. See your Honda dealer for regularly scheduled carburetor adjustments.

1. Warm up the engine and hold the motorcycle upright. Shift to neutral.
2. Connect a tachometer to the engine.
3. Adjust idle speed with the throttle stop screw (1).
   Idle speed (In neutral):
   1,400 ± 100 min^{-1} (rpm)



(1) Throttle stop screw
(A) Increase rpm
(B) Decrease rpm

Drive Chain

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

The service life of the drive chain is dependent upon proper lubrication and adjustment. Poor maintenance can cause premature wear or damage to the drive chain and sprockets.

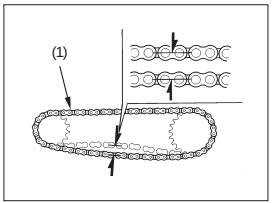
The drive chain should be checked and lubricated as part of the Pre-ride Inspection (page 42). Under severe usage, or when the motorcycle is ridden in unusually dusty or muddy areas, more frequent maintenance will be necessary.

Inspection

1. Turn the engine off, raise the rear wheel off the ground by placing a support under the engine, and shift the transmission into neutral.
2. Check slack in the lower drive chain run midway between the sprockets.
   Drive chain slack should be adjusted to allow the following vertical movement by hand:
   20 – 30 mm (0.8 – 1.2 in)
3. Roll the motorcycle forward. Stop. Check the drive chain slack. Repeat this procedure several times. Drive chain slack should remain constant. If the chain is slack only in certain sections, some links are kinked and binding. Binding and kinking can frequently be eliminated by lubrication.

NOTICE

Excessive chain slack may allow the drive chain to damage the engine cases.

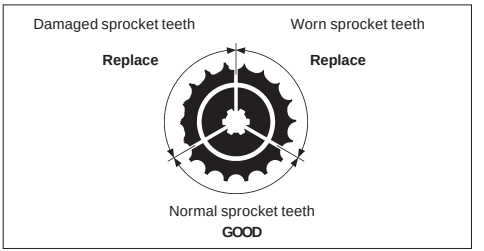


(1) Drive chain

4. Roll the motorcycle forward. Stop and place it on its side stand. Inspect the drive chain and sprockets for any of the following conditions:
   DRIVE CHAIN
   * Damaged Rollers
   * Loose Pins
   * Dry or Rusted Links
   * Kinked or Binding Links
   * Excessive Wear
   * Improper Adjustment
   * Damaged or Missing O-rings

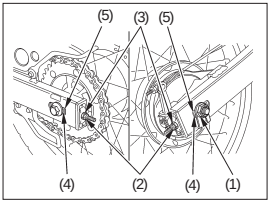
   SPROCKETS
   * Excessively Worn Teeth
   * Broken or Damaged Teeth

A drive chain with damaged rollers, loose pins, or missing O-rings must be replaced. A chain which appears dry, or shows signs of rust, requires supplementary lubrication. Kinked or binding links should be thoroughly lubricated and worked free. If links cannot be freed, the chain must be replaced.



Adjustment

Drive chain slack should be checked and adjusted, if necessary, every 1,000 km (600 miles). When operated at sustained high speeds or under conditions of frequent rapid acceleration, the chain may require more frequent adjustment.



(1) Axle nut
(2) Lock nuts
(3) Drive chain adjusting nuts
(4) Index marks
(5) Rear edge of adjusting slots

If the drive chain requires adjustment, the procedure is as follows:

1. Place the motorcycle on its side stand with the transmission in neutral and the ignition switch off.
2. Loosen the rear axle nut (1).
3. Loosen the lock nuts (2) on both adjusting nuts (3).
4. Turn both drive chain adjusting nuts an equal number of turns until the correct drive chain slack is obtained. Turn the drive chain adjusting nuts clockwise to tighten the chain, or counterclockwise to provide more slack.

   Adjust the chain slack at a point midway between the drive sprocket and the rear wheel sprocket. Rotate the rear wheel and recheck slack at other sections of the chain.

   Chain slack should be:

   20 – 30 mm (0.8 – 1.2 in)
5. Check rear axle alignment by confirming the chain adjuster index marks (4) against the rear edge (5) of the adjusting slots.

   Both left and right marks should correspond. If the axle is misaligned, turn the right or left adjusting nut until the marks correspond on the rear edge of the adjusting slots and recheck chain slack.
6. Tighten the rear axle nut to specified torque.

   Rear axle nut torque:

   88 N·m (9.0 kgf·m, 65 lbf·ft)

If a torque wrench is not used for this installation, see your Honda dealer as soon as possible to verify proper assembly.

7. Tighten the adjusting nuts lightly, then tighten the lock nuts by holding the adjusting nuts with a spanner.
8. Recheck drive chain slack.
9. Rear brake pedal freeplay is affected when repositioning the rear wheel to adjust drive chain slack. Check rear brake pedal freeplay and adjust as necessary (page 29).

Wear inspection

Check the chain wear label when adjusting the chain. If the red zone (6) on the label aligns with the arrow mark (7) on the chain adjuster plates after the chain has been adjusted to the proper slack, the chain is excessively worn and must be replaced. The proper slack is:

20 – 30 mm (0.8 – 1.2 in)

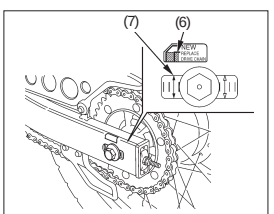
Damage to the bottom part of the frame may be caused by excessive drive chain slack of more than:

60 mm (2.4 in)

Replacement chain

D.I.D. 520 VD

This motorcycle has a staked master link drive chain which requires a special tool for cutting and staking. Do not use an ordinary master link with this chain. See your Honda dealer.



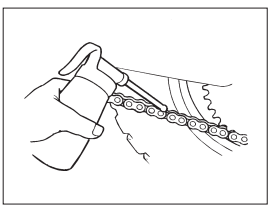
(6) Red zone
(7) Arrow mark

Lubrication and Cleaning

Lubricate every 1,000 km (600 miles) or sooner if chain appears dry.

The drive chain on this motorcycle is equipped with small O-rings between the link plates. These O-rings retain grease inside the chain to improve its service life.

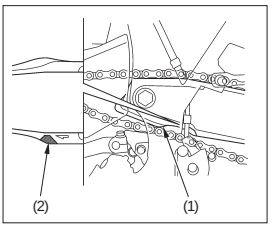
The O-rings in this chain can be damaged by steam cleaning, high pressure washers, and certain solvents. Clean the side surfaces of the chain with a dry cloth. Do not brush the rubber O-rings. Brushing will damage them. Wipe dry and lubricate only with SAE 80 or 90 gear oil. Commercial chain lubricants may contain solvents which could damage the rubber O-rings.



Drive Chain Slider

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

Check the chain slider (1) for wear.
The chain slider must be replaced if it is worn to the bottom of wear limit cutout (2).
For replacement, see your Honda dealer.



(1) Chain slider
(2) Cutout

Front and Rear Suspension Inspection

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

1. Check the fork assembly by locking the front brake and pumping the fork up and down vigorously. Suspension action should be smooth and there must be no oil leakage.
2. Swingarm bearings should be checked by pushing hard against the side of the rear wheel while the motorcycle is on a support block. Free play indicates worn bearings.
3. Carefully inspect all front and rear suspension fasteners for tightness.

Side Stand

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

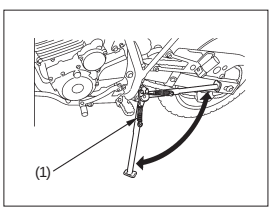
Perform the following maintenance in accordance with the maintenance schedule.

Functional Check

- Check the side stand spring (1) for damage or loss of tension and the side stand assembly for freedom of movement.
- Check the side stand ignition cut-off system:

1. Sit astride the motorcycle; put the side stand up and the transmission in neutral.
2. Start the engine and with the clutch lever pulled in, shift the transmission into gear.
3. Lower the side stand. The engine should stop as you put the side stand down.

If the side stand system does not operate as described, see your Honda dealer for service.



(1) Side stand spring

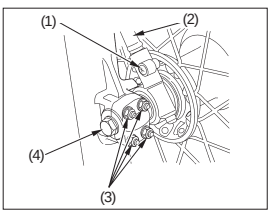
Wheel Removal

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

Front Wheel Removal

1. Raise the front wheel off the ground by placing a support block under the engine.
2. Remove the speedometer cable set screw (1) and disconnect the speedometer cable (2).
3. Loosen the axle holder nuts (3).
4. Unscrew the front axle shaft (4). Remove the wheel.

Do not depress the brake lever when the wheel is off the motorcycle. The caliper piston will be forced out of the cylinder with subsequent loss of brake fluid. If this occurs, servicing of the brake system will be necessary. See your Honda dealer for this service

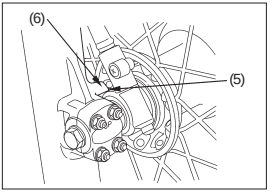


(1) Screw
(2) Speedometer cable
(3) Axle holder nuts
(4) Front axle shaft

Installation Notes

- Reverse the removal procedure.
- Insert the front axle shaft through the wheel hub and left fork leg.
  Make sure that the tang (5) on the speedometer gearbox is located behind the tang (6) on the right fork leg.
- Tighten the front axle shaft to the specified torque:
  59 N·m (6.0 kgf·m, 44 lbf·ft)
- Tighten the upper axle holder nuts to the specified torque first, then tighten the lower axle holder nuts to same torque.
  Axle holder nut torque:
  12 N·m (1.2 kgf·m, 9 lbf·ft)
- After installing the wheel, apply the brake several times and then check if the wheel rotates freely. Recheck the wheel if the brake drags or if the wheel does not rotate freely.

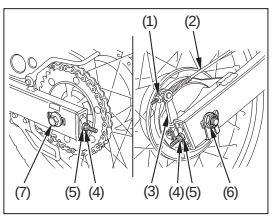
If a torque wrench was not used for installation, see your Honda dealer as soon as possible to verify proper assembly. Improper assembly may lead to loss of braking capacity.



(5) Tang (Speedometer gear box)
(6) Tang (Right fork leg)

Rear Wheel Removal

1. Raise the rear wheel off the ground by placing a support under the engine.
2. Remove the rear brake adjusting nut (1), disconnect the brake rod (2) from the brake arm (3) by pushing down on the rear brake pedal.
3. Loosen the drive chain lock nuts (4) and drive chain adjusting nuts (5).
4. Remove the axle nut (6), while holding the rear axle at the other end with a wrench.
5. Pull out the rear axle shaft (7).
6. Remove the drive chain from the driven sprocket by pushing the rear wheel forward.
7. Remove the rear wheel.



(1) Rear brake adjusting nuts
(2) Brake rod
(3) Brake arm
(4) Drive chain lock nuts
(5) Drive chain adjusting nuts
(6) Axle nut
(7) Rear axle shaft

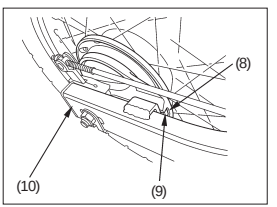
Installation Notes

- To install the rear wheel, reverse the removal procedure.
- Make sure that the lug (9) on the swingarm (10) is located in the slot (8) in the brake panel.
- Tighten the rear axle nut to specified torque:

  Rear axle nut torque:

  88 N·m (9.0 kgf·m, 65 lbf·ft)
- Adjust the drive chain (page 61) and rear brake pedal freeplay (page 29).
- Apply the brake several times and check for free wheel rotation after the brake pedal is released.

If a torque wrench was not used for installation, see your Honda dealer as soon as possible to verify proper assembly. Improper assembly may lead to loss of braking capacity.



(8) Slot
(9) Lug
(10) Swingarm

Brake Pad Wear

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

Brake pad wear depends upon the severity of usage, the type of riding, and road conditions. (Generally, the pads will wear faster on wet and dirty roads.)

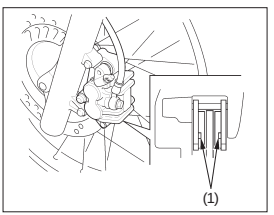
Inspect the pads at each regular maintenance interval (page 51).

Front Brake

Check the cutout (1) in each pad.

If either pad is worn to the cutout, replace both pads as a set. See your Honda dealer for this service.

FRONT BRAKE



(1) Cutouts

Brake Shoe Wear

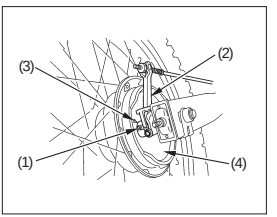
(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

The rear brake is equipped with brake wear indicator.

When the brake is applied, an arrow (1) attached to the brake arm (2) moves toward a reference mark (3) on the brake panel (4). If the arrow aligns with the reference mark on full application of the brake, the brake shoes must be replaced. See your Honda dealer for this service.

When the brake service is necessary, see your Honda dealer. Use only genuine Honda parts or its equivalent.

REAR BRAKE



(1) Arrow
(2) Brake arm
(3) Reference mark
(4) Brake panel

Battery

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

It is not necessary to check the battery electrolyte level or add distilled water as the battery is a maintenance-free (sealed) type. If your battery seems weak and/or is leaking electrolyte (causing hard starting or other electrical troubles), contact your Honda dealer.

NOTICE

Your battery is a maintenance-free type and can be permanently damaged if the cap strip is removed.

⚠ WARNING

The battery gives off explosive hydrogen gas during normal operation.

A spark or flame can cause the battery to explode with enough force to kill or seriously hurt you.

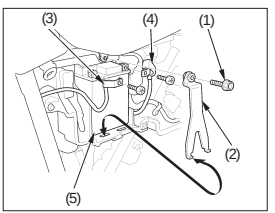
Wear protective clothing and a face shield, or have a skilled mechanic do the battery maintenance.

Removal

1. Make sure the ignition switch is OFF.
2. Remove the left side cover (page 40).
3. Remove the bolt (1) and battery holder (2).
4. Disconnect the negative (–) terminal lead (3) from the battery first, then disconnect the positive (+) terminal lead (4).
5. Pull out the battery (5) from the battery box.

Installation

1. Reinstall in the reverse order of removal. Be sure to connect the positive (+) terminal first, then the negative (–) terminal.
2. Check all bolts and other fasteners are secure.



(1) Bolt
(2) Battery holder
(3) Negative (–) terminal lead
(4) Positive (+) terminal lead
(5) Battery

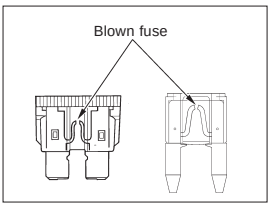
Fuse Replacement

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

When frequent fuse failure occurs, it usually indicates a short circuit or an overload in the electrical system. See your Honda dealer for repair.

NOTICE

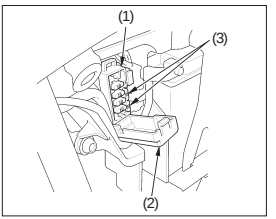
Never use a fuse with a different rating from that specified. Serious damage to the electrical system or a fire may result, causing a dangerous loss of lights or engine power.



Fuse Box

The fuse box (1) is located behind the left side cover. The specified fuses are: **10 A** and **15 A**.

1. Remove the left side cover (page 40).
2. Open the fuse box cover (2).
3. Pull out the fuse old fuse and install a new fuse. The spare fuses (3) are located in the fuse box.
4. Close the fuse box cover and install the left side cover.



(1) Fuse box
(2) Fuse box cover
(3) Spare fuses

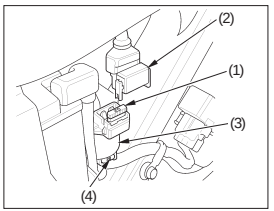
Main Fuse

The main fuse (1) is located behind the left side cover.

The specified fuse is: **20A**

1. Remove the left side cover (page 40).
2. Disconnect the wire connector (2) of the starter magnetic switch (3).
3. Pull out the old fuse. If the main fuse is blown, install a new fuse.

   The spare main fuse (4) is located under the starter magnetic switch.
4. Reconnect the wire connector and install the left side cover.



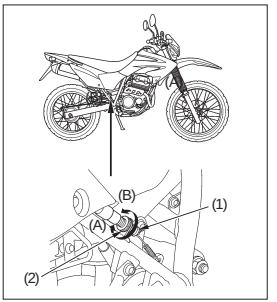
(1) Main fuse
(2) Wire connector
(3) Starter magnetic switch
(4) Spare main fuse

Brake Light Switch Adjustment

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

Check the operation of the brake light switch (1) at the right side behind the engine from time to time.

Adjustment is done by turning the adjusting nut (2). Turn the nut in the direction (A) if the switch operates too late and in direction (B) if the switch operates too soon.



(1) Brake light switch
(2) Adjusting nut

Bulb Replacement

(Refer to the Safety Precautions on page 49.)

The light bulb becomes very hot while the light is ON, and remains hot for a while after it is turned OFF. Be sure to let it cool down before servicing.

Do not put finger prints on the headlight bulb, as they may create hot spots on the bulb and cause it to break.

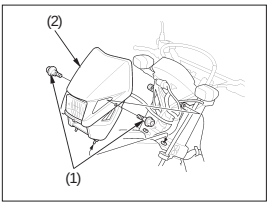
Wear clean gloves while replacing the bulb.

If you touch the bulb with your bare hands, clean it with a cloth moistened with alcohol to prevent its early failure.

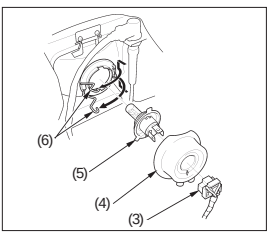
- Be sure to turn the ignition switch OFF when replacing the bulb.
- Do not use bulbs other than those specified.
- After installing a new bulb, check that the light operates properly.

Headlight Bulb

1. Remove the mounting bolts (1) and the headlight case (2).
2. Disconnect the connector (3).
3. Remove the seat rubber (4).
4. Remove the headlight bulb (5) while pressing down on the pin (6).
5. Install a new bulb in the reverse order of removal.



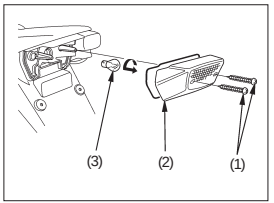
(1) Bolts
(2) Headlight case



(3) Connector
(4) Seat rubber
(5) Headlight bulb
(6) Pin

Brake/Tail Light Bulb

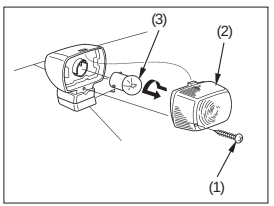
1. Remove the screws (1).
2. Remove the tail light lens (2).
3. Slightly press the bulb (3) and turn it counterclockwise.
4. Install a new bulb in the reverse order of removal.



(1) Screws
(2) Tail light lens
(3) Bulb

Front/Rear Turn Signal Bulb

1. Remove the screw (1) and the turn signal lens (2).
2. Slightly press the bulb (3) and turn it counterclockwise.
3. Install a new bulb in the reverse order of removal.



(1) Screw
(2) Turn signal lens
(3) Bulb

CLEANING

Clean your motorcycle regularly to protect the surface finishes and inspect for damage, wear, and oil or brake fluid leakage.

Avoid cleaning products that are not specifically designed for motorcycle or automobile surfaces. They may contain harsh detergents or chemical solvents that could damage the metal, paint, and plastic on your motorcycle.

If your motorcycle is still warm from recent operation, give the engine and exhaust system time to cool off.

We recommend avoiding the use of high pressure water spray (typical in coin-operated car washes).

NOTICE

High pressure water (or air) can damage certain parts of the motorcycle.

Washing the Motorcycle

1. Rinse the motorcycle thoroughly with cool water to remove loose dirt.
2. Clean the motorcycle with a sponge or soft cloth using cool water. Avoid directing water to muffler outlets and electrical parts.

3. Clean the plastic parts using a cloth or sponge dampened with a solution of mild detergent and water. Rub the soiled area gently rinsing it frequently with fresh water.

   Take care to keep brake fluid or chemical solvents off the motorcycle. They will damage the plastic and painted surfaces.
4. After cleaning, rinse the motorcycle thoroughly with plenty of clean water. Strong detergent residue can corrode alloy parts.
5. Dry the motorcycle, start the engine, and let it run for several minutes.
6. Test the brakes before riding the motorcycle. Several applications may be necessary to restore normal braking performance.
7. Lubricate the drive chain immediately after washing and drying the motorcycle.

Braking efficiency may be temporarily impaired immediately after washing the motorcycle. Anticipate longer stopping distance to avoid a possible accident.

Finishing Touches

After washing your motorcycle, consider using a commercially-available spray cleaner/polish or quality liquid or paste wax to finish the job. Use only a non-abrasive polish or wax made specifically for motorcycles or automobiles. Apply the polish or wax according to the instructions on the container.

STORAGE GUIDE

Extended storage, such as for winter, requires that you take certain steps to reduce the effects of deterioration from non-use of the motorcycle. In addition, necessary repairs should be made BEFORE storing the motorcycle; otherwise, these repairs may be forgotten by the time the motorcycle is removed from storage.

Storage

1. Change the engine oil and filter.
2. Empty the fuel tank into an approved petrol container using a commercially available hand siphon or an equivalent method. Spray the inside of the tank with an aerosol rust-inhibiting oil.

   Reinstall the fuel fill cap on the tank.

If storage will last more than one month, carburetor draining is very important, to assure proper performance after storage.

⚠ WARNING

Petrol is highly flammable and explosive. You can be burned or seriously injured when handling fuel.

- **Stop the engine and keep heat, sparks, and flame away.**
- **Refuel only outdoors.**
- **Wipe up spills immediately.**

3. To prevent rusting in the cylinder, perform the following:
   - Remove the spark plug cap from the spark plug. Using tape or string, secure the cap to any convenient plastic body part so that it is positioned away from the spark plug.
   - Remove the spark plug from the engine and store it in a safe place. Do not connect the spark plug to the spark plug cap.
   - Pour a tablespoon (10 – 20 cm^3) of clean engine oil into the cylinder and cover the spark plug hole with a piece of cloth.
   - Crank the engine several times to distribute the oil.
   - Reinstall the spark plug and spark plug cap.
4. Remove the battery. Store in an area protected from freezing temperatures and direct sunlight. Slow charge the battery once a month.
5. Wash and dry the motorcycle. Wax all painted surfaces. Coat chrome with rustinhibiting oil.
6. Lubricate the drive chain (page 61).
7. Inflate the tyres to their recommended pressures. Place the motorcycle on blocks to raise both tyres off the ground.
8. Cover the motorcycle (don't use plastic or other coated materials) and store in an unheated area, free of dampness with a minimum of daily temperature variation. Do not store the motorcycle in direct sunlight.

Removal from Storage

1. Uncover and clean the motorcycle. Change the engine oil if more than 4 months have passed since the start of storage.
2. Charge the battery as required. Install the battery.
3. Drain any excess aerosol rust-inhibiting oil from the fuel tank. Fill the fuel tank with fresh petrol.
4. Perform all Pre-ride Inspection checks (page 42). Test ride the motorcycle at low speeds in a safe riding area away from traffic.

SPECIFICATIONS

Item	
Dimensions	
Overall length	2,147 mm (84.5 in) (with high seat) 2,130 mm (83.9 in) (with low seat)
Overall width	845 mm (33.3 in)
Overall height	1,203 mm (47.4 in) (with high seat) 1,166 mm (45.9 in) (with low seat)
Wheelbase	1,427 mm (56.2 in) (with high seat) 1,416 mm (55.7 in) (with low seat)
Ground clearance	281 mm (11.1 in) (with high seat) 242 mm (9.53 in) (with low seat)
Seat height	880 mm (34.6 in) (with high seat) 840 mm (33.1 in) (with low seat)
Weight	
Dry weight	134 kg (295 lbs)
Capacities	
Engine oil After draining	1.4 liter (1.5 US qt, 1.2 Imp.qt)
After draining and oil filter change	1.5 liter (1.6 US qt, 1.3 Imp.qt)
After disassembly	1.8 liter (1.9 US qt, 1.6 Imp.qt)
Fuel tank	11.5 liters (3.04 US gal, 2.53 Imp.gal)
Fuel reserve tank	3.7 liters (0.98 US qt, 0.81 Imp.qt)
Passenger capacity	Operator and passenger
Maximum load capacity	153 kg (337 lbs)

ENGINE

Item		
Type		DOHC, single cylinder, 4 stroke, four-valve, air cooled with oil cooler
Cylinder arrangement		Inclined 15° regarding the vertical position
Bore and stroke		73.0 x 59.5 mm (2.90 x 2.34 in)
Displacement		249 cm^3 (15.2 cu-in)
Compression ratio		9.3 : 1
Maximum horsepower		22.98 HP at 7,500 min^{-1} (rpm)
Maximum torque		2.42 kgf.m at 6,000 min^{-1} (rpm)
Spark plug	Standard	NGK CR8EH-9S
	For extended high speed riding	NGK CR9EH-9S
Spark plug gap		0.8 – 0.9 mm (0.031 – 0.035 in)
Idle speed		1,400 ± 100 min^{-1} (rpm)
Valve clearance (cold)	IN	0.12 mm (0.005 in)
	EX	0.15 mm (0.006 in)

CHASSIS AND SUSPENSION

Item		
Caster/trail		25°58'/98 mm (3.9 in) (with high seat) 26°9'/100 mm (3.9 in) (with low seat)
Tyre size, front	(size)	90/90–21M/C 54S
	(brand/model)	METZELER ENDURO 3
Tyre size, rear	(size)	120/80–18M/C 62S
	(brand/model)	METZELER ENDURO 3
Type tyre		Bias-ply, tube

POWER TRANSMISION

Item		
Type		Constant mesh, 6-speed
Clutch		Multi-plate, wet-type
Primary reduction		3.100
Final reduction		2.923
Gear ratio	1st	2.769
	2nd	1.777
	3rd	1.333
	4th	1.083
	5th	0.923
	6th	0.814
Gearshift system		Left foot operated return system

ELECTRICAL

Item	
Battery	12 V – 6 Ah
Alternator	0.204 kW/5,000 min^{-1} (rpm)
Main fuse	20 A
Other fuses	10 A, 15 A

LIGHTS

Item	
Headlight (high/low beam)	12 V – 35/35 W
Brake/tail light	12 V – 21/5 W
Speedometer light	LED
High beam indicator	LED
Turn signal indicator	LED
Turn signal light	12 V – 10 W x 4
Neutral indicator	LED

CATALYTIC CONVERTER

This motorcycle is equipped with a catalytic converter.

The catalytic converter contains precious metals that serve as catalysts, promoting chemical reactions to convert the exhaust gasses without affecting the metals.

The catalytic converter acts on HC, CO, and NOx. A replacement unit must be an original Honda part or its equivalent.

The catalytic converter must operate at a high temperature for the chemical reactions to take place. It can set on fire any combustible materials that come near it. Park your motorcycle away from high grasses, dry leaves, or other flammables.

A defective catalytic converter contributes to air pollution, and can impair your engine's performance. Follow these guidelines to protect your motorcycle's catalytic converter.

- Always use unleaded petrol. Even a small amount of leaded petrol can contaminate the catalyst metals, making the catalytic converter ineffective.
- Keep the engine tuned-up.
- Have your motorcycle diagnosed and replaced if it is misfiring, backfiring, stalling or otherwise not running properly.

HONDA

The Power of Dreams

XR250 Tornado

D2203-MAN-0448